[બેઝિક ઇંગ્લિશ ગ્રંથમાળા : પુસ્તક ૭]

Guide to

"Basic Step by Step"

Part III

BASIC ENGLISH CLASS

LATHI · *Kathiawar*

[૬ આના]

ગ્રંથમાળાના ગ્રાહકો પ્રત્યે

¶ **આ** પુસ્તકનાં પાછળનાં પૂંઠા ઉપર જાહેર થતી સંયુક્ત ભાવની યોજના તરફ અમે ગ્રાહકોનું ખાસ લક્ષ ખેંચીએ છીએ. ગ્રાહકોના પત્રોથી જ એ યોજના કરવાનું અમને સૂઝયું છે, એટલે ઘણા ગ્રાહકોને તે ઉપયોગી થઇ શકશે એમાં શક નથી. પણ એ ઉપરાંત જેમને પોતાને તે ઉપયોગી થાય તેમ ન હોય તેઓ ઘટાડેલા ભાવે શીઘ્રલિપિ કોર્સ લેવાનો પોતાનો હક્ક પોતાના કોઈ મિત્રને ભેટ પણ આપી શકે છે.

ગુજરાત વિદ્યાપીઠ ગ્રંથાલય
[ગુજરાતી ... વિભાગ]
અનુક્રમાંક ૨૧૦૧૧ કિંમત
ગ્રંથનામ
વર્ગાંક

અમારાથી બનતો પ્રયાસ તો અમે કરીએ જ છીએ. અમારા તરફ આવી સહાનુભૂતિ ધરાવનારા ગ્રાહકો તેમ જ શુભેચ્છકો યોજનાના વિકાસમાં વધુ વ્યવસ્થિત રીતે સક્રિય સાથ આપી શકે એવી એક યોજના પણ અમે તૈયાર કરી છે. એ મળે ત્યારે એના તરફ યોગ્ય આદર બતાવવા અમારી વિનંતી છે.

સંચાલક : **બેઝિક ઇંગ્લિશ કલાસ · લાઠી** [કાઠિયાવાડ]

Guide to

"Basic Step by Step"

Part III

ગુજરાત વિદ્યાપીઠ ગ્રંથાલય
અમદાવાદ
ગુજરાતી કૉપીરાઈટ-સંગ્રહ

¶ આ પુસ્તકમાં તમને અંગ્રેજી ભાષાની બધી અઘરી વાક્ય–રચનાઓને પરિચય થશે. એટલું જ નહિ પણ એ જાણ્યા પછી તમારું માતૃભાષાનું જ્ઞાન વધુ સુવ્યવસ્થિત થશે.

¶ આગળના બે ભાગ કરતાં આ પુસ્તક સહેજ અઘરું લાગે તો નાસીપાસ ન થતા, પણ આટલું ખેંચી કાઢો એટલે તમે બેઝિકમાં પાર થઈ જશો.

BASIC ENGLISH CLASS
LATHI · *Kathiawar*

અભ્યાસ કરનારને સૂચના

¶ **આ** પુસ્તકમાં પણ બીજા ભાગની માફક દરેક પાઠની શરૂઆતમાં તે તે પાઠમાં આવનારા નવા શબ્દો ઉચ્ચાર તથા અર્થ સહિત આપ્યા છે. એ શબ્દોમાં [ક] પરિચિત અને સહેલા શબ્દો હશે, [ખ] જરા અઘરા અને નવીન શબ્દો હશે, અને [ગ] પૂર્વપરિચિત શબ્દો ખાસ કે વિસ્તૃત અર્થમાં રજૂ થતા હશે. આ સિવાય બાકીની બધી યોજના બીજા ભાગ જેવી છે. માટે એ ભાગમાં અપાએલી અભ્યાસ કરવાની સૂચનાઓનું પુનરાવર્તન અહીં કરવાની જરૂર રહેતી નથી.

¶ **આ** પુસ્તકમાં જે અઘરા મુદ્દા તમારી સમજમાં ન આવે તેની સમજુતી 'વ્યાકરણ–ભાષાશૈલી : ભા. ૩'માં મળશે.

¶ **આ** પુસ્તકથી 'Basic Step by Step'નો, એટલે કે બેઝિકમાં વાંચતા શીખવાનો, અભ્યાસ પૂરો થાય છે. હજુ ગ્રંથમાળામાં બીજાં ઘણાં પુસ્તકો આવવાનાં છે જે આવી રીતે વાંચવાની મેળવાએલી શક્તિનો વિકાસ કરશે. છતાં આ પુસ્તક પૂરું કર્યા પછી શીખનાર આરામનો શ્વાસ તો લઈ શકશે.

¶ **અને** છતાં લખતા શીખવાની તાલીમ હજુ બાકી રહે છે. એને માટેની વ્યવસ્થિત સૂચનાઓ હવે પછીનાં પુસ્તકો આપશે. પરંતુ એ દરમ્યાન શીખનાર પોતાની રોજે રોજની ડાયરી કે નોંધ, તેમ જ અંગત મિત્રો ઉપરના પત્રો એ બધું અંગ્રેજીમાં લખવાની ટેવ પાડે તો એ દિશામાં ઘણી પ્રગતિ થશે.

"વિજ્ઞાનના ઉપાસકોને હમેશાં દર્દ થયા કર્યું છે કે નકામી પીંજણમાં હજારો પાનાં ભરતાં પુસ્તકોની અતિસમૃદ્ધિ એ વિજ્ઞાનના દેહને રૂંધતો કેન્સરનો રોગ છે. પણ હવે બેઝિક આવતાં માણસજાતનું બધું વિજ્ઞાન બહુ ઓછા વિસ્તારમાં સમાશે, અને શબ્દોની મારામારીમાંથી મુક્ત થએલી માનવી બુદ્ધિ અને કલ્પના અનેક ચમત્કારો કરવા સશક્ત બનશે"

○

૨૧ શોધ

નવા શબ્દો

[ક] Instrument (ઇન્સ્ટ્રુમેન્ટ્) ઓજાર, શસ્ત્ર, હથિયાર, સાધન – camera (કૅમેરા) છબી પાડવાનું યંત્ર – chance (ચાન્સ્) તક, કિસ્મત નશીબ, સંજોગ – experience (એક્સ્પીરીએન્સ્) અનુભવ – glass (ગ્લાસ્) કાચ – level (લેવલ) સરખી સપાટી, પૃથ્વીની સપાટીને સમાંતર – measure (મેઝર] માપ, પ્રમાણ – plane (પ્લેન્) રંધો; સપાટી – screw (સ્ક્રૂ) પેચ, આંટા પાડેલો ખીલો – spring (સ્પ્રિન્ગ્) કમાન – steam (સ્ટીમ્) વરાળ – watch (વૉચ્) ઘડિયાળ – whistle (વ્હીસલ્) સીસોટી – wire (વાયર) તાર – electric (ઇલેક્ટ્રીક) વિજળીક.

[ખ] Invention (ઇન્વેન્શન) શોધ, જગતમાં પૂર્વે ન હોય એવી કોઇ વસ્તુની બનાવટ – angle (એન્ગલ્) ખૂણો – crack (ક્રેક્) તિરાડ, ચીરો, ફાટ – flight (ફ્લાઇટ્) ઉડવાની ક્રિયા, ઉડણ – ray (રે) કિરણ – wax (વૅક્સ્) મીણ – hollow (હૉલો) પોલું – solid નક્કર – able (એબલ્) શક્તિમાન – delicate (ડેલીકેટ્) નાજુક, બારીક, કોમળ.

[ગ] And so on : ઇત્યાદિ, વગેરે વગેરે – take the place of : ની જગ્યાએ આવી જવું – make use of : નો ઉપયોગ કરવો, વાપરવું – there is : છે – way : રીત – readily (રેડીલી) તુરત જ – plate : ફોટો પાડવાની પ્લેટ, તખ્તી – without (વિધાઉટ્) વિના, સિવાય – airplane (એરપ્લેન્) મૂળ અર્થ 'હવામાં રહેતી સપાટી', વિમાન [એરોપ્લેન = aeroplane].

અઘરા મુદ્દાઓ

Have been seeing – and (have been) making – **was no** less an invention – as surprising as **those** – **we** would not have had the later ones – and so on – was used – **we** are in debt for – present knowledge – the direction in which it went into the substance – with the direction in which it came out – and (got the knowledge) that – come together – it was not till much later that – a way of taking the measure – what surprising uses might be made – were not slow to make use – readily – how important – was based on – to the right points – on a level – is crushed – light is let in – if it was solid – are taking the place of – are worked by – one of the less important – take a flight – would have done little.

ઘણા જૂના વખતથી જે પદાર્થો પૃથ્વી તેઓને આપે છે તેને માટેના નવા ઉપયોગ માણસો **શોધતા આવ્યા છે**, અને કામ માટે કે આનંદને માટે, નવી જાતની વસ્તુઓ **બનાવતા આવ્યા** છે. આવી દરેક વસ્તુ એ એક શોધ છે. આપણા જમાનાનાં મોટાં યંત્રો જ માત્ર નહિ, પણ ચપ્પુ, પેચ, કમાન એવી વસ્તુઓ પણ શોધો છે. પ્રકાશને માટે મીણને બાળવું એ વિજળિક પ્રકાશના કરતાં **ઉતરતી શોધ ન હતી**, જો કે તે એના જેવી સારી ન હતી.

આ જૂની શોધો આપણી વધુ નજીકની **શોધો જેવી આશ્ચર્યકારક** નથી લાગતી, પણ તેઓની મદદ વિના **આપણને પાછળની શોધો ન મળી હોત**. (જેમકે) કમાન વિના ઘડિયાળની શોધ શક્ય ન થાત, **અને બીજા માટે પણ તેમ જ**. વધુ જૂની શોધોમાંની અતિ મહત્ત્વની એક શોધ કાચ છે. આ નાજૂક પદાર્થ જે શરૂઆતમાં માત્ર સુંદર વસ્તુઓ બનાવવા માટે જ **ઉપયોગમાં આવતો** તેને આપણા **અત્યારના** ઘણાખરા **જ્ઞાન માટે આપણે આભારી છીએ**. [જુઓ આ પછીનો ફકરો.]

માણસો એટલું તો જૂના વખતથી જાણતા હતા, કે પ્રકાશનું કોઈ કિરણ કાચમાં થઇને પસાર થાય, ત્યારે **બહાર નીકળવાની દિશા સાથે અંદર જવાની દિશા** ક્યારેક ખૂણો પાડતી; અને **(એમ પણ જાણતા હતા) કે** કિનારી તરફથી પાતળો અને વચ્ચેથી જાડો હોય એવા એક કાચના ટુકડા

(લેન્સ) વડે કિરણો એવી રીતે વળી જાય કે તે બહાર એક બિંદુએ **સાથે મળે.** પણ **ઘણા વખત સુધી** તેઓને આ ખૂણાનું **માપ લેવાની રીત હાથ ન આવી,** અને (જ્યારે તેઓએ એ રીત જાણી ત્યારે) તેઓએ કાચના આ ગુણના **કેવા આશ્ચર્યકારક ઉપયોગ થઇ શકે** તે સ્પષ્ટ રીતે જોયું. ચાલાક માણસોએ **ઝડપમંધ** આ જ્ઞાનનો **ઉપયોગ કર્યો.** (ઉપયોગ કરવામાં ધીમા ન હતા.) ચંદ્ર અને તારા જેવી ઘણે દૂર આવેલી વસ્તુઓને જોવા માટેનું યંત્ર એ નવી શોધોમાંની પહેલી જ શોધ હતી. લગભગ તે જ વખતે ઘણી નાની વસ્તુઓને સ્પષ્ટ રીતે જોવા માટે બીજી એક શોધ કરવામાં આવી. આપણા જ્ઞાનમાં ઉમેરો કરવા માટે આ શોધો **કેવી અગત્યની** બની તે **તરત જ** જોઇ – સમજી શકાશે.

બીજી એક શોધ કે જે પ્રકાશનાં કિરણોના જ્ઞાન **ઉપર રચાઇ** તે કૅમેરા હતો. તેના આગલા ભાગમાંનો નાનો કાચ પાછળ રહેલી **તકતી** ઉપર **યોગ્ય સ્થળે** કિરણો જવા દે છે. તમે કૅમેરાનો ઉપયોગ કરતા હો ત્યારે તેને **સરખા સપાટીએ** રાખવો એ અગત્યનું છે.

કૅમેરાના એક ભાગ તરીકે આવતો બલ્બ તે બીજી એક શોધ છે. જ્યારે તેને **દાબીએ** ત્યારે એક દાબડીમાં **રહેલી** નાજુક કમાન તરફ તે **હવાના** પ્રવાહને નળી મારફત ધકેલે છે. જ્યારે એ કમાન ચાલે છે ત્યારે કાચમાં ઇને **પ્રકાશ અંદર દાખલ થાય છે.** નળીની જેમ તે ગોળો પોલો હોય છે. **જો તે નક્કર હોય તો** તેમાં હવા ન હોય. જો તે ગોળામાં તિરાડ હોય તો તે જરૂરનું કામ નહિ કરી શકે, કેમકે હવા નળીમાં થઈને નહિ પણ બહાર ચાલી જાય છે.

બીજી એક જાતનો ગોળો એ વીજળીના દીવાનો કાચનો ગોળો છે. આ વીજળીના ગોળામાં એક બારીક તાર આપણે જોઈએ છીએ જેમાં થઈને વિજળિક પ્રવાહ વહે છે.

વરાળથી ચાલનારાં કેટલાંક યંત્રોની **જગ્યા** અત્યારે વીજળીથી ચાલનારાં યંત્રો **લઇ રહ્યાં છે.** પણ હજુ માણસના અતિ કીમતી નોકરોમાંનો એક વરાળ છે. વરાળના ઉપયોગ ઉપર યોજાએલી ઘણી ઉપયોગી શોધોમાંની એક સ્ટીમર છે. **ઓછી ઉપયોગીમાંની એક** વરાળની સીસોટી છે.

લાકડાને સુંવાળું કરવામાં **વપરાતો** રંધો **જૂનામાં જૂની** શોધોમાંની એક છે. એરોપ્લેન જેમાં આપણે હવામાં **ઉડી શકીએ** છીએ તે નવામાં નવી અને આશ્ચર્યકારક શોધમાંની એક છે. કયારેક એમ કહેવામાં આવે છે કે આપણને ઘણી યે મહત્ત્વની શોધો અકસ્માતે મળી છે. પણ અનુભવની મદદ વિના આપણે માટે કિસ્મત **કાંઇ જ ન કરી શકયું** હોત.

૨૨ લાગણી

નવા શબ્દો

[ક] Doubt (ડાઉટ) શંકા, શક – interest (ઇન્ટરેસ્ટ) રસ – nerve (નર્વ) જ્ઞાનતંતુ – sense (સેન્સ) ઇન્દ્રિય, બુદ્ધિ, અર્થ – shame (શેમ) શરમ, સ્વમાન ભંગ – balance (બૅલેન્સ) સમતોલપણું, ત્રાજવું – heart (હાર્ટ) હૃદય, જીગર – horn (હોર્ન) શીંગડું, રણશીંગુ – shock (શૉક) આઘાત, ધક્કો, તીવ્ર લાગણી – second (સેકન્ડ) બીજું.

[ખ] Belief (બિલીફ) માન્યતા, શ્રદ્ધા, વિશ્વાસ, ધારવું – comfort (કમ્ફર્ટ) આરામ, આરામ આપનારી વસ્તુ, સુખસગવડ – disgust (ડિસ્ગસ્ટ) કંટાળા મિશ્રિત તિરસ્કાર, ઘૃણા, જુગુપ્સા – fear (ફીઅર) ભય – feeling (ફીલીન્ગ) લાગણી, શરીર અથવા મન પર થતી અસર – hope (હોપ) આશા – humour (હ્યૂમર) મિજાજ, મનની સ્થિતિ, મોજ અથવા ગુસ્સાની લાગણી – impulse (ઈમ્પલ્સ) વૃત્તિ, સ્વાભાવિક ઈચ્છા, ઊર્મિ – regret (રીગ્રેટ) પસ્તાવો, પશ્ચાતાપ – insect (ઇન્સેક્ટ) જંતુ, જીવડું – reaction (રીઍક્શન) પ્રત્યાઘાત, પ્રતિક્રિયા, અમુક અસર નીચે કરેલી ક્રિયા – normal (નૉર્મલ) સામાન્ય, હમેશનું, ચાલુ વ્યવહારનું – strange (સ્ટ્રેન્જ) વિચિત્ર, અસામાન્ય, નવીન પ્રકારનું, અદ્ભુત – angry (એન્ગ્રી) ગુસ્સે – conscious (કૉન્શસ) ભાન હોવાની સ્થિતિમાં, શુદ્ધિમાં, બુદ્ધિ ઠેકાણે હોય એ સ્થિતિમાં.

[ગ] Able to go : જવા માટે શક્તિમાન, જઇ શકે એવું – go to sleep : ઊંઘી જવું – of use : ઉપયોગી – for some minutes : કેટલીક મીનીટો સુધી – angry at : ના તરફ ગુસ્સો, ના ઉપર ગુસ્સે – do damage : નુકસાન કરવું – wood : જંગલ – back : પીઠ – reason : બુદ્ધિ – sense : અક્કલ – experience : અનુભવ, પરિચય.

અઘરા મુદ્દાઓ

Makes us do – be able to go to sleep – till the pain was stopped – went through a wood – there was a story going about – some days earlier – I had no belief – (I had) no doubt – made a start – I had had

experience – gave me a shock – reason – kept me from doing so – (kept me) not from having a feeling of regret that I had come – with every sense awake – was enough to send a cold feeling – my reaction was to – (seemed to be) fixed – a minute later – as quickly as my legs would take me – came up against – loss of my balance – got a blow against – had no knowledge of anything – was conscious – got on my feet – sent all fear from me – the strange sound again – night bird – with a look of disgust – wet earth – I had not had more sense – in comfort before a bright fire – took the place of my bad humour – were certain – by my fall – had a good laugh.

ભય ઘણી વખત આપણી પાસે આશ્ચર્યકારક કામો કરાવે છે. **(કરવાની આપણને ફરજ પાડે છે.)** એક રાત્રે મારા એક દાંતમાંનો જ્ઞાનતંતુ દુઃખતો હતો (મને દુઃખની લાગણી આપતો હતો), અને જ્યાં સુધી એ **દુઃખ ન અટકાવાય ત્યાં સુધી** હુ **ઉંઘી શકું** તેમ ન હતો એ નક્કી હતું. પણ ઉપયોગી થઇ શકે એવી કોઇ ચીજ ઘરમાં ન હતી, અને કાંઈક પણ મેળવવાનો એક માત્ર માર્ગ એક મિત્રને ઘેર જવું તે હતો. (જવાનો હતો.) છેટું બહુ ન હતું, પણ રસ્તો **એક જંગલમાં થઇને જતો હતો,** અને એવી એક **લોકવાયકા ચાલતી હતી** કે એક મોટા શીંગડાવાળું કોઇ વિચિત્ર પ્રાણી **થોડા દિવસો પહેલાં** ત્યાં દેખાયું હતું.

આવું કોઈ પ્રાણી હોય એમ હું **માનતો ન હતો** (મારી માન્યતા ન હતી), અને હું **નિશંક હતો** કે જંગલમાં હું સહિસલામત હોઈશ, અને કાંઈ ભય વિના હું **ઉપડ્યો.** પણ હું બહુ દૂર ગયો નહિ હોઉં તે પહેલાં એક વિચિત્ર અવાજ મારે કાને આવ્યો. **મને પરિચય હોય** એવા કોઈ પ્રાણીના હમેશના અવાજ જેવો તે અવાજ ન હતો, અને [તેથી] **મને આઘાત થયો.** મારી બુદ્ધિને ખાત્રી હતી કે કાંઇ ભય ન હતો, પણ પહેલાં જેવો આનંદમાં હું રહ્યો ન હતો. મને પાછા ફરવાની પણ વૃત્તિ થઇ આવી, પણ શરમ અને મારા દાંતમાંનું દુઃખ અટકાવવાની આશા એ બે વસ્તુઓએ **મને એમ કરતાં** (પ.છા ફરતાં) **રોકયો;** જો કે હું **અહીં આવી ચડયો એ માટે પશ્ચાતાપ કરતાં** (એ શરમ અને આશાએ

પણ) **રોકયો નહિ.** (ભાવાર્થ : શરમ અને આશાને લીધે ભલે પાછો ન ફર્યો, પણ આવવા માટે પસ્તાવો તો થયો જ.]

એકેએક ઇંદ્રિય જાગ્રત–સચેત રાખીને હું વધુ ઝડપભેર આગળ વધ્યો. એક જીવડું મારા મોં પર બેસે **એટલેથી પણ** (એ પણ એટલા માટે પૂરતું હતું) મારી પીઠમાં **ઠંડો શેરડો પડી જાય તેમ હતો.** [**અથવા :** એક જીવડું મારે મોંએ અડી ગયું એવામાં જ મારી પીઠમાં ટાઢો શેરડો પડી ગયો.] અચાનક બીજો એક અવાજ આવ્યો–પહેલા કરતાં વધુ નજદીક. આ વખતે એની અસરને પરિણામે હું તો તદ્દન ઊભો જ રહી ગયો. (**મારા ઉપર થયેલી અસર એ હતી** કે ઉભા રહી જવું – મારા તરફની પ્રતિક્રિયા ઉભા રહી જવાની થઇ.) મારું **હૃદય** જાણે મારા ગળામાં આવી ગયું હોય એમ લાગ્યું, અને મારા પગ **જાણે** પૃથ્વી સાથે **જકડાઇ ગયા. એક મીનીટ બાદ જેટલી ઝડપથી મારા પગ મને લઇ જઇ શકે એટલી ઝડપથી** હું પાછો જઈ રહ્યો હતો.

જંગલ અંધારું હતું, અને બે ત્રણ પગલાં ભર્યા પછી મારો પગ એક પત્થર **સાથે અફળાયો,** અને મારું સમતોલપણું જતું રહેવાથી (સમતોલ-પણાનો નાશ થવાથી) હું ઓચીંતો પડી ગયો. મારું માથું એક ઝાડ સામે ભટકાયું અને કેટલીક મીનીટો સુધી હું **બેશુદ્ધ રહયો** (મને કોઈ વસ્તુનું જ્ઞાન–ભાન ન હતું.)

જ્યારે હું **પાછો શુદ્ધિમાં આવ્યો** ત્યારે મને પહેલી લાગણી તો માથું દુ:ખવાની થઈ. પછી મારો ભય તાજો થયો અને **હું ઉભો થયો.** પણ હું એક પગલું ભરું તે પહેલાં તો એક એવો અવાજ આવ્યો જાણે **મારામાંથી બધો ભય કાઢી નાખ્યો.** એ **એજ વિચિત્ર અવાજ ફરીથી** થયો હતો, પણ આ વખતે તે બરાબર મારા માથા ઉપર થયો હતો, અને બિલકુલ **શક ન** હતો કે તે તો **ઘુવડ** (રાતના પક્ષીનો) અવાજ હતો.

ગારાથી (ભીની માટીથી) ખરડાએલા મારા લેંઘા તરફ **દર્દભરી નજર નાખતો** હું ફરીથી આગળ વધ્યો. મને ગુસ્સો થતો હતો કે **મારામાં વધારે બુદ્ધિ ન હતી,** પણ જ્યારે **હું** મારા મિત્રને ત્યાં પહોંચ્યો અને **પ્રકાશિત તાપણા આગળ આરામથી બેસી** મારો અનુભવ કહી રહ્યો હતો ત્યારે **આ ગુસ્સાની જગ્યા** ખુશમીજાજે **લીધી.** બધાંએ મારી વાતમાં ખૂબ રસ લીધો (બધાંને રસ પડયો), અને જ્યારે તેઓને **ખાત્રી થઇ** કે **પડી જવાથી** મને કાંઈ નુકસાન થયું નથી ત્યારે તેઓ એના ઉપર **ખડખડાટ હસી પડયાં.**

૨૩ કળા

અઘરા શબ્દો

[ક] Art (આર્ટ્) કળા – picture (પિક્ચર્) ચિત્ર – brass (બ્રાસ્) પિત્તળ – canvas (કેન્વાસ્) શણનું કાપડ – chalk (ચૉક્) ચાક, ખડી – circle (સર્કલ્) વર્તુળ, ગોળાકાર, કુંડાળું – copy (કૉપી) નકલ – curve (કર્વ્) વળાંક, વક્રરેખા – design (ડીઝાઈન્) રચના, યોજના, ગૂંથણી, ગોઠવણી, કલામય સંયોજન – frame (ફ્રેમ્) ચોકઠું – hook (હુક્) આંકડીઓ – jewel (જ્યુએલ્) હીરો, મણિ, જવાહીર, કિંમતી પત્થર – paint (પેઈન્ટ્) રંગરોગાન – polish (પૉલીશ્) ઓપ, લીસપ, સુંવાળપ – black (બ્લૅક્) કાળું – white (વ્હાઈટ્) સફેદ – mixed (મિક્સ્ડ્) મિશ્રિત, મેળવેલું, ભેળવેલું.

[ખ] Ornament (ઑર્નમેન્ટ્) શણગાર, ઘરેણું – arch (આર્ચ્) કમાન, ગોળાકાર ચણતર – copper (કૉપર્) તાંબું – suggestion (સજેસ્શન્) સૂચન, સૂચના, ભલામણ – square (સ્ક્વેર્) ચોરસ, સમચોરસ, કાટખુણે – vessel (વેસલ્) વાસણ – complex (કૉમ્પ્લેક્સ) અટપટું, ગુંચવણ ભર્યું, તરત ભેદ ન ઉકલે એવું, આંટીઘુંટી વાળું – simple (સિમ્પલ્) સાદું, સીધું ને સરલ.

[ગ] In some way : કોઇ રીતે, કોણ જાણે કેવી રીતે – work : કારીગરનું કામ, કારીગરી – art : કલા, કારીગરની ખૂબી, કારીગરી.

અઘરા મુદ્દાઓ

Was rooted in his physical needs – probably – a hole in the side of a mountain – had the belief – in some way – made the animals come – were needed – almost certainly – design which was cut was not an ornament – strange impulse – needed for existence – was the start – how early – put together – pictures which were not copies of anything – might give the suggestion for – were very common – might be used as paints – so that they (paints) made new colours – a sort of brass – growth of the knowledge of building – gave a new interest to – structures – gave a chance – not till

quite late in history – moved from place to place – processes of art – that of (invention of) painting – physical substances – expert way – doing or making – or (we may say) that.

જૂના જમાનાના માનવીની કળાનાં **મૂળ એની શારીરિક જરૂરિયાતોમાં હતાં.** પહેલું ચિત્ર (જે ચિત્રાયું તે) **ઘણું કરીને** ખોરાક માટે જરૂરના કોઈ પ્રાણીના આકારની નકલ હતી, અને તે કોઇ **પર્વતની બાજુ પર આવેલી ગુફાની** દિવાલના ખરબચડા પત્થર ઉપર ખડી કે રંગ વડે બનાવવામાં આવ્યું હતું. સંભવ છે કે આવાં ચિત્રો માત્ર આનંદને માટે જ બનાવવામાં ન આવતાં, પણ તે એટલા માટે બનાવવામાં આવતાં કે **જ્યારે જરૂર પડે ત્યારે** આ ચિત્રો એ પ્રાણીઓને **ગમે તેમ કરી** બોલાવી આપે છે (આવવાની ફરજ પાડે છે) **એવી માન્યતા** લોકોમાં **હતી.** ધાતુના ટુકડા ઉપર કોતરાએલી અથવા તો પ્યાલો કે એવા કોઈ વાસણ ઉપર **કોતરાએલી** પહેલી **ડીઝાઇન** (રેખાંકન–લીટીઓની રચના) એ **અવશ્ય** માત્ર **ઘરેણાં ખાતર નહિ હોય** પણ એના માલિકને કોઈ **ભયમાંથી** સહિસલામત રાખવાના **શસ્ત્ર** તરીકે અથવા તો તેને બીજી કોઈ રીતે મદદ કરવા માટે જ કરવામાં આવી હશે.

પણ **જીવવાને માટે આવશ્યક** એવી વસ્તુઓની નકલો કરવાની આ **વિચિત્ર વૃત્તિ** એક નવા અને બહુ અગત્યના **અનુભવની શરૂઆત બની ગઇ.** એની સાથોસાથ સુંદર વસ્તુઓ બનાવવામાં કે રચવામાં આનંદ આવવા લાગ્યો, અને એથી કલાનો વિકાસ શકય બન્યો છે.

શરૂઆતમાં માણસો ચિત્રોમાં જે આકારોનો પ્રયોગ કરતાં તે બધા પોતાની આસપાસની વસ્તુઓમાં નજરે પડતા આકારોની નકલો હતી, પણ એ બધાને નવી યોજનાઓમાં **ગોઠવવાનું** તેઓએ **કેટલા જૂના વખતમાં શરૂ** કરી દીધું હતું તે આશ્ચર્યકારક છે. [ભાવાર્થ: ઘણા જૂના વખતના માણસો પણ જાણીતી વસ્તુઓને યોજનામાં ગોઠવી તેમાંથી ડીઝાઈન રચી શકતા.] તેઓએ તુરત જોયું કે ચોરસ અને વર્તુળ જેવા સાદા આકારોને પણ સંખ્યાબંધ રીતે જોડીને એવી અટપટી રચનાઓ યોજી શકાય કે **જેથી કોઇ પણ વસ્તુની નકલ ન હોય એવાં ચિત્રો** બની શકે. [જેમકે] પાંદડાના ગોળાકાર પરથી એવી કોઈ ડીઝાઇનનું **સૂચન મળી શકે** જે કોઇ રીતે પાંદડાને મળતી ન આવતી હોય, પણ માત્ર આંખને આનંદ આપે એવી રીતે ગોઠવાએલા કેટલાક આકારો અને રંગોનો એક સમૂહ હોય.

બહુ જૂનાં ચિત્રો માત્ર એક કે બે રંગથી કરવામાં આવતાં. લાલ, કાળો, અને સફેદ **બહુ સામાન્ય હતા**, કેમકે **રંગો તરીકે વાપરી શકાય** એવા સાધારણ પદાર્થોના એ રંગો હતા. બીજા ઓછા સામાન્ય રંગો **અને નવા રંગો બની શકે માટે** તે મિશ્ર કરવાની પદ્ધતિનું જ્ઞાન મોડે સુધી આવ્યું ન હતું.

ધાતુકામ એ સૌથી પહેલી કળાઓમાંની એક હતી કળાના ઈતિહાસમાં ખૂબ વપરાઈ હોય એવી ધાતુઓ સોનું, રૂપું, તાંબું અને એક જાતનું પિત્તળ **(કાંસુ)** છે. જૂના વખતનું પિત્તળ એ અત્યારે જે પીળી ધાતુમાંથી કીટલીઓ કે પડદાના સળીઆ બને છે, અને જેને આપણે પોલીશથી ચકચકિત રાખીએ છીએ, એના જેવું ન હતું. એ તો તાંબાના જેવા ભુખરા રંગની પણ તેના કરતાં વધુ કઠણ ધાતુ હતી.

બાંધકામના જ્ઞાનનો વિકાસ થતાં માણસજાતને **એક** નવી જાતની કળા મળી. અને સાથોસાથ (એજ વખતે) કેટલીક **જૂની** કળાઓમાં **નવીન રસ જાગ્યો.** માણસોએ પોતાની **ઇમારતોની રેખાઓ** સુંદર બનાવી, અને સપાટ દિવાલોએ પત્થર અથવા લાકડામાં ચિત્રો અને ડીઝાઇનો દોરવાની **તક આપી** [પુસ્તકમાં ચિત્રમાં છતમાં છે તે ડીઝાઇન કહેવાય.] દિવાલ ઉપરના હુકમાં લટકાવી શકાય એવી ફ્રેમમાં ગોઠવેલું, અને **એક જગ્યાએથી બીજી જગ્યાએ લઇ જઇ શકાય** એવું ચિત્ર પ્રચારમાં **ઇતિહાસમાં બહુ મોડે સુધી આવ્યું ન હતું.** એ પહેલાં તો તે મકાનનો એક ભાગ જ બની રહેતું. બાંધકામની કળાએ આપણને સંખ્યાબંધ સુંદર આકારો આપેલા છે. અત્યંત સુંદર આકારોમાંની એક તો કમાન છે, જે ખાસ કરીને યુરોપનાં મકાનોમાં બહુ વાપરવામાં આવી છે.

શરૂઆતથી જ માણસો બધો વખત **કળાની** નવી **હિકમતો**–તરકીબો–રીતો શીખતા આવ્યા છે. એક બહુ અગત્યની શોધ કેન્વાસ ઉપર તેલમાં મિશ્ર કરેલા રંગોથી **ચિત્ર કરવું એ છે.** પણ ચિત્રકળામાં જ નહિ, પણ સ્થુળ–**ભૌતિક પદાર્થોનો** ઉપયોગ કરનારી બીજી બધી કળાઓમાં થયા કરતી આવી સંખ્યાબંધ શોધોમાંની આ તો માત્ર એક છે.

મોટી કળાઓને જ નહિ પણ કાંઈ **કામ કરવાની અથવા કોઇ વસ્તુ બનાવવાની ચાલાકીભરી રીતને** આપણે 'કળા' એ નામ આપીએ છીએ. **એથી આપણે કહી શકીએ કે હીરાને પહેલ પાડવી (કાપવો)** એ પણ એક કળા છે, **અથવા તો** રાંધવાની પણ કળા છે.

૨૪ વેપાર

નવા શબ્દો

[ક] Exchange (ઍક્સ્ચેન્જ્) અદલો બદલો, વિનિમય – trade (ટ્રેડ્) વેપાર – coal (કોલ્) કોલસા – competition (કૉમ્પીટીશન્) ચડસા ચડસી, સ્પર્ધા, હરિફાઇ – cotton (કૉટન્) રૂ – insurance (ઈન્સ્યૂરન્સ) વીમો – iron (આયર્ન્) લોઢું – silk (સિલ્ક્) રેશમ – tin (ટિન્) કલાઇ – tray (ટ્રે) રકાબી, થાળી, તાસક – wine (વાઇન્) દ્રાક્ષનો દારૂ, દ્રાક્ષાસવ – chief (ચીફ્) મુખ્ય.

[ખ] Band (બૅન્ડ્) પટ્ટી – distribution (ડિસ્ટ્રીબ્યૂશન્) વહેંચણી, ભાગ પાડવાની ક્રિયા, સરખે સરખું પથરાઈ જવું તે – industry (ઈન્ડસ્ટ્રી) ઉદ્યોગ, જાત મહેનત – linen (લીનન્) શણનું કાપડ – mine (માઇન્) ખાણ – nut (નટ્) સુકો મેવો – produce (પ્રૉડ્યૂસ્) બનાવટ, ઉપજ, ઉત્પન્ન, પાક, પેદાશ – rice (રાઇસ્) ચોખા – worm (વર્મ્) કીડો – dependent (ડીપેન્ડન્ટ્) પરતંત્ર આધાર રાખતા, ગરજાઉ – elastic (ઇલાસ્ટિક્) સ્થિતિસ્થાપક, સ્થિત્યંતર પછી મૂળ સ્થિતિમાં આવવા આગ્રહ રાખતું – fertile (ફર્ટાઇલ્) ફળદ્રુપ, સારો પાક આપે એવું – hanging (હૅન્ગીન્ગ) લટકતું.

[ગ] In exchange for : ને બદલે, ના બદલામાં – dependent on : ના ઉપર આધાર રાખતું – goods : સરસામાન – instrument : સાધન – payment : પૈસા આપવા તે – account : હિસાબ – form : સ્વરૂપ – comfort : સુખસગવડ – overlooked : નજર બહાર ગએલું, ધ્યાન બહાર ગએલું.

અઘરા મુદ્દાઓ

Which is – in exchange for – most – instrument of exchange – made – more than enough – not enough of other(thing)s – a great amount of – are dependent on...for... – may have come – is the produce of – a great increase in the comforts of existence – is overlooked.

દરેક ધંધાનો આધાર વેપાર ઉપર છે, **જેનો અર્થ** માલનો અદલો બદલો **થાય છે.** એક જાતનો માલ–પાક–ઉત્પન્ન આપી બીજી જાતનો માલ લેવો એ

વેપારનું સાદામાં સાદું રૂપ છે, પણ આ જમાનામાં આ જાતનો વેપાર બહુ સામાન્ય નથી. હજી પણ દુનિયાના કેટલાક ભાગોમાં માણસો ખોરાક, કાપડ અથવા તો પોતાના શરીર માટે ચળકાટવાળાં ઘરેણાંના **બદલામાં** જાનવરોનાં ચામડાં કે એવી વસ્તુઓ આપે છે, પણ **ઘણાખરા** દેશો **અદલો બદલો કરવાનું એક સાધન** નાણું છે તેનો ઉપયોગ કરે છે. નાણાંની શોધે વેપારને બહુ આંટીઘુંટીવાળી વસ્તુ **બનાવી દીધી છે.**

ઘણાખરા દેશો પાસે કેટલીક વસ્તુઓ તેઓની **જરૂરિયાત કરતાં વધુ** હોય છે, અને **કેટલીક વસ્તુઓ જરૂર જેટલી હોતી નથી.** [જેમકે] પૃથ્વીના એક ભાગમાં ખોરાક માટે ચોખાનાં મોટાં ક્ષેત્રો હોય, પણ યંત્રો બનાવવા માટે લોખંડ ન હોય. બીજા દેશમાં રાંધવાનાં વાસણો માટેની કલઈ **પુષ્કળ પ્રમાણમાં** હોય, પણ જોડા માટે ચામડું ન હોય. આથી લગભગ દરેક દેશ બીજા દેશોને માલ મોકલે છે, અને તેના બદલામાં તેને જે નાણું મળે છે એ નાણાથી પોતાને જે બીજા દેશો માલ મોકલતા હોય એને કિંમત ચૂકવે છે. આ પ્રમાણે પૃથ્વીમાંની વસ્તુઓની વહેંચણી થઈ જાય છે.

અત્યારે દરેક મોટા દેશમાં લોકોને સામાન્ય વપરાશની ઘણી વસ્તુઓ **માટે** બીજા દેશોના લોકોના ઉદ્યોગો **પર આધાર રાખવો પડે છે.** [જેમકે] જો તમે ઇંગ્લાંડમાં રહેતા હો તો તમારો પોશાક ચીનમાંના એક કીડાએ બનાવેલા રેશમનો બનેલો હોય, અથવા તો તમારું ખમીસ હિંદુસ્તાનનાં કપાસનાં ક્ષેત્રોમાંથી આવેલા રૂનું બનાવેલું હોય. [અને એ જ પ્રમાણે] દક્ષિણ અમેરિકાના એક ઝાડ-વૃક્ષમાંથી કાઢેલા એક સ્થિતિસ્થાપક પદાર્થ (રબર)ની પટ્ટી વડે તમે તમારા કાગળોને બાંધી રાખતા હો, અથવા તો કૅનેડામાં બનાવેલા કાગળ પર તમે હિસાબ રાખતા હો. તમારા નાસ્તા માટે જપાનમાં બનાવેલી રકાબીમાં થોડા સમય પહેલાં જે નારંગી દક્ષિણ આફ્રિકાનાં ઝાડો પર લટકી **રહ્યાં** હતાં તે હોય. જો તમે બેલ્જીઅમમાં રહેતા હો તો તમે જે કોલસા દેવતા પર નાખો છો તે વેલ્સમાંની કોઇ ખાણમાંથી **આવ્યા હોય,** અને જો તમે યુનાઈટેડ સ્ટેટ્સમાં હો તો ખાણા વખતે તમે જે આસવ લો છો તે ઘણું કરીને ફ્રાન્સ અથવા સ્પેન અથવા ઈટાલીની **બનાવટનો હશે.**

પૃથ્વીની લગભગ દરેક જાતની ઉત્પન્નનો કાંઈ ને કાંઇ ઉપયોગ હોય છે. કોઈ સૂકું ફળ, અથવા તો કોઈ વનસ્પતીનું મૂળ, અથવા તો એકાદ નાની માછલી એવા પદાર્થો આપી શકે જે માણસને બહુ અગત્યના થઈ પડે. આથી જે બહુ ફળદ્રૂપ ન હોય અથવા તો જ્યાં ધાતુઓની ખાણો ન હોય એવા દેશ પાસે પણ એવી કોઈ ચીજો હોય જેને માટે બીજા દેશો નાણું આપે.

જ્યારે એક દેશની પેદાશ બીજા દેશના જેવી જ હોય છે ત્યારે બીજા દેશો સાથે વેપાર કરવા માટે એ બે દેશ વચ્ચે હરીફાઈ જાગે છે. એક વખત યુરોપમાં બનતી મુખ્ય વસ્તુઓમાં શણ આવતું, પણ જ્યારે પશ્ચિમના - યુરોપના બજારોમાં રૂ આવવા માંડયું ત્યારે તેણે શણની જગ્યા લીધી, કેમકે કેટલાક ઉપયોગો માટે તે શણ કરતાં વધુ સસ્તું અને સારું હતું, અને તેથી શણનો વેપાર અત્યારે ઘણો ઘટી ગયો છે.

જીવનના આરામમાં જબર ઉમેરો કરવા માટે આપણે વેપારનો આભાર માનવો જોઈએ. એણે આપણને આપેલી વસ્તુઓમાંની એક, જે ઘણી વખત આપણી **નજર બહાર ચાલી જાય છે,** તે વીમાની શોધ છે. વીમાનો પહેલો પ્રકાર સમુદ્રમાં માલના થતા નુકસાન સામે હતો.

૨૫ વાહનવ્યવહાર

નવા શબ્દો

[ક] Carriage (કેરિજ) ગાડી, ઘોડાગાડી, રેલ્વેના ડબા – driving (ડ્રાઈવિન્ગ) હાંકવું તે – porter (પૉર્ટર) મજૂર – station (સ્ટેશન) મથક – train (ટ્રેન) આગગાડી, ડબાની હાર, કોઈ પણ વસ્તુની હાર – brake (બ્રેક) વાહન અટકાવવાની કળ – bridge (બ્રિજ) પુલ – change (ચેન્જ) ફેરફાર, અદલાબદલી – condition (કન્ડીશન) સ્થિતિ, દશા – engine (એન્જીન) યંત્ર, ગતિ આપનાર યંત્ર – power (પાવર) શક્તિ, બળ, તાકાત, કાબૂ, સત્તા – slope (સ્લોપ) ઢાળ – ticket (ટીકેટ) ટીકીટ, પાવતી – weight (વેઈટ) વજન – wheel (હ્વીલ) પૈડું – same (સેમ) તે જ, એકનું એક – different (ડિફરન્ટ) જુદું, ભિન્ન એનું એ નહિ – possible (પૉસીબલ) શક્ય.

[ખ] Cart (કાર્ટ) ગાડી, રેંકડી, બળદ ગાડી – journey (જર્ની) મુસાફરી – transport (ટ્રાન્સપૉર્ટ) સ્થળાંતર, એક સ્થળેથી બીજે સ્થળે લઈ જવું તે, વાહનવ્યવહાર – rate (રેટ) ગતિ વગેરેનું પ્રમાણ, દર – river (રિવર) નદી – parallel (પૅરૅલેલ) સમાંતર, એક સરખે અંતરે લંબાતું – waiting (વેઈટિન્ગ) રાહ જોવું.

[ગ] From place to place : એક સ્થળેથી બીજે સ્થળે – in comparison with : ની સરખામણીમાં, ની સાથે સરખાવતાં, ની

અપેક્ષાએ – go on : જવું, માંડવું, ચાલવું – at a rate : એવી ગતિથી – at present : અત્યારે, આજના યુગમાં – day : દિવસ, યુગ, જમાનો – hard : અઘરૂં, મુશ્કેલ – on horse back : ઘોડે સ્વારી કરીને – **steamship** : વરાળના જોરે ચાલતું વહાણ, સ્ટીમર – stopping **places** : અટકવાની જગ્યા, સ્ટેશન – railway : પાટાનો રસ્તો, એવા રસ્તા પર ચાલતી ગાડી, રેલ્વે – come to an end : નો છેડો આવવો, અંત આવવો, પૂરું થવું.

અઘરા મુદ્દાઓ

Has been made possible – sailing ship – in comparison with – rate of a train – had had (got) – how important – was on the way to – comforts – a change of horses was made – for driving – to get across a river – made his horses go – takes a seat – waiting train – do some reading – while it is taking him to the end of the journey – parallel – go through – across – up long slopes – at the same rate – as when it is going over flat country – or (there are no stops) because the roads are bad – the newest and quickest form of transport which we have – has not come to an end – may still have some surprises for us.

માણસો તેમ જ વસ્તુઓની લાંબાં અંતરે ટુંક સમયમાં લાવલઈજા એ આપણા જમાનામાં સામાન્ય વસ્તુ બની ગઈ છે. પણ છેલ્લાં એકસો વર્ષની શોધખોળોથી જ એ **શક્ય બન્યું** છે. આપણા ઘણાના પિતાના જમાનામાં પણ જમીન ઉપર એક સ્થળેથી બીજે સ્થળે વધુમાં વધુ ઝડપથી જવાનો રસ્તો ઘોડે સ્વારીનો હતો, અને સમુદ્રમાં મુસાફરી **સઢથી ચાલતા વહાણમાં** કરવામાં આવતી. અત્યારે આપણને આવી જાતની બધી મુસાફરી **આગગાડી** કે આગબોટની **ગતિની સરખામણીમાં** બહુ ધીમી લાગે. પણ બહુ જ **જૂના વખતમાં** જમીનનું અંતર કાપવા માટે માણસો **પાસે** જે રીતો **હતી** તેના કરતાં આ (ઘોડેસ્વારી કે વહાણ) બહુ વધારે ઝડપી અને વધારે સારી કહેવાય.

વાહન વ્યવહારના ઇતિહાસમાં પૈડાંની શોધ એ એક મહાન બનાવ હતો. એ પહેલાં (પૈડાં શોધાયા પહેલાં) માણસો અને માલને જાનવરો પોતાની પીઠ ઉપર લઈ જતાં, પણ પૈડાંથી ઘણું વધારે વજન લઈ જવાની શક્તિ

જાનવરને મળી. વેપાર માટે આ વસ્તુ **કેટલી બધી અગત્યની** હતી તે તુરત જ જોઈ શકાય તેમ છે.

જ્યારે માણસે (માણસ જાતે) **પહેલી** ઢંગધડા વગરની – ગાડી રેંકડી બનાવી ત્યારે તે ઘોડાગાડી–વીક્ટોરિઆ, જેમાં **ટ્રેન** થયા પહેલાં સામાન્ય રીતે મુસાફરી કરવામાં આવતી, તેની શોધના ચીલા પર હતો. (શોધ કરવા તરફ જઇ રહ્યો હતો — શોધ**ની દિશામાં પ્રગતિ કરી રહ્યો હતો.)** ઘોડાગાડી–કોચની રચના સુધરતી ગઇ. [જેમકે] ઢાળ ઉપરથી તેને ગબડતી અટકાવવા માટે બ્રેક, અને એની ગતિને ઓછી હાલાકીભરી બનાવવા માટે કમાન, એ વસ્તુઓનો ઉમેરો થયો એ ઘણો **આરામ આપનારી વસ્તુઓ** બની.

ઘણાખરા દેશોમાં ચાર કે વધુ ઘોડાથી ખેંચાતી ઘણી વજનદાર ઘોડા-ગાડીઓ લાંબા અંતરે જવા માટે વપરાતી. રસ્તે જુદી જુદી અટકવાની જગ્યાએ **ઘોડા બદલાવવામાં આવતા,** અને આ પ્રમાણે ઝપાટાબંધ મુસાફરી કરી શકાતી. આવી ગાડીઓ **હાંકવા માટે** એ કામમાં ચાલાક હોય એવા માણસોની જરૂર પડતી, અને જો રસ્તાની સ્થિતિ ખરાબ હોય તો આ હાંકવાનું કામ ઘણું **મુશ્કેલ** બનતું. ક્યારેક, જો **નદીને પેલે પાર જવાની** જરૂર હોય અને ત્યાં પુલ ન હોય તો હાંકનાર ઘોડાઓને પાણીમાં ચાલવાની ફરજ પાડતો–**હાંકતો**. એ જમાનામાં મુસાફરી ઘણી વખત વિચિત્ર અનુભવોથી ભરપુર રહેતી.

પણ આજે તો ઘણી લાંબી મુસાફરી પણ તદ્દન સહેલી છે. માણસ સ્ટેશને જાય છે, ટીકેટ ખરીદે છે, અને ત્યાં **ઉભેલી** ગાડીમાં **બેસી જાય છે**. મજૂર એના થેલ અને પેટીઓને ગાડીના ડબામાં મૂકી દે છે, અને નક્કી કરેલે **વખતે** ગાડી ઉપડે છે. જો કે ગતિનું પ્રમાણ ઘણું હોય છે, તો પણ ગાડી સરળ રીતે ચાલે છે, અને એ ગાડી એને **એની મુસાફરીના અંત તરફ ઝડપથી લઇ જઇ રહી હોય છે એ દરમ્યાન,** તે ચાહે તો ઊંઘ ખેંચી કાઢે અથવા **કાંઇ વાંચી શકે.**

ટ્રેનનાં **પૈડાં** માટે રસ્તો બનેલા ધાતુના બે **સમાંતર** પાટા ખાડા ટેકરા વાળાં ખેતરો ઉપર થઈને અને પર્વતો**માં થઇને પસાર થાય છે,** જ્યાં ઘોડા જોડેલી ગાડી માટે રસ્તો હોતો નથી. **સપાટ પ્રદેશ ઉપર જેટલી ઝડપથી ગાડી ચાલતી** હોય લગભગ **એટલી જ ગતિથી લાંબા ઢોળાવ ઉપર** પણ તેને એન્જીનની શક્તિ ખેંચી જાય છે. થાક ખાવા માટે કે જમવા માટે, **અથવા તો રસ્તો ખરાબ હોવાના કારણે પણ, અટકવું પડતું નથી.**

અત્યારે આગગાડી કરતાં વધુ ઝડપી વાહનવ્યવહાર એરોપ્લેનથી થાય છે. **વાહનવ્યવહારનું આ નવામાં નવું અને વધુમાં વધુ ઝડપી સ્વરૂપ છે.** એથી વધુ ઝડપવાળું કાંઇ બની શકે એવું અત્યારે તો નથી લાગતું, પણ વાહનવ્યવહારના ઈતિહાસનો **કાંઇ હજુ છેડો નથી આવી ગયો,** અને **આપણને આશ્ચર્ય પમાડે એવી વસ્તુઓ** હજુ [ભવિષ્યના ગર્ભમાં] **ભરી પડી હોય.**

૨૬ શાન્તિ

નવા શબ્દો

[ક] Church (ચર્ચ) દેવળ, પ્રાર્થના મંદિર – connection (કનેક્શન્) સંબંધ, જોડાણ, અન્વય – fight (ફાઇટ્) લડત, યુદ્ધ, જંગ – gun (ગન્) બંધૂક, તોપ – hospital (હોસ્પીટલ) દવાખાનું – military (મીલીટરી) લશ્કરી, લડાયક.

[ખ] Harmony (હાર્મની) સંપ, સલાહ, સુમેળ, સંવાદ – peace (પીસ્) શાન્તિ – war (વૉર્) લડાઇ – army (આર્મી) લશ્કર – attack (ઍટૅક્) ધસારો, હુમલો, હલ્લો, ચડાઈ – attempt (ઍટેમ્પ્ટ્) પ્રયત્ન, પ્રયાસ – death (ડેથ્) મૃત્યુ, મોત – destruction (ડીસ્ટ્રક્શન્) નાશ, વિનાશ, ખાનાખરાબી, જમીનદોસ્તી, સંહાર, કત્લેઆમ – flag (ફ્લૅગ્) વાવટો, ધજા – hate (હેઇટ્) તિરસ્કાર, ધિક્કાર, ફિટકાર – lead (લેડ્) સીસું – relation (રીલેશન્) સંબંધ, સગપણ – religion (રિલિજ્યન્) ધર્મ – waste (વેઈસ્ટ્) કચરો, દુરુપયોગ, નકામું વાપરી નાખવું તે, ઉડાઉપણું – wound (વુન્ડ્) જખમ – living (લિવિન્ગ્) જીવતું, જીવંત, જીવન – dead (ડેડ્) મરેલું, મૃત્યુ પામેલું, જીવ વિનાનું – violent (વાયોલેન્ટ્) ઉગ્ર, જલદ, તીવ્ર, તામસી, ઉતાવળીયું – wrong (રૉન્ગ્) ખોટું, જૂઠું, અયોગ્ય, અન્યાયી, ગેરવાજબી.

[ગ] Love of : ના ઉપરનો પ્રેમ – conscious of : ની શુદ્ધિમાં, થી વાકેફ, ના માહિતગાર, ની સમજવાળા – one another : એક બીજા – belief in : માં માનવું તે, માં શ્રદ્ધા – put an end to : નો અંત લાવવો, અટકાવવું – give up : છોડી દેવું, જતું કરવું – have to : ની ફરજ પડવી – put up with : થી ચલાવી લેવું, નભાવી લેવું, સહન કરી લેવું – an attack on : ના ઉપર ચડાઇ – take part

in : માં ભાગ લેવો, માં સામેલ હોવું – at war : લડાઇમાં ઉતરેલું – – right : યોગ્ય – clear : સ્પષ્ટ – arms : હથીઆર – view : દૃષ્ટિબિંદુ – point : મુદ્દો – present·day : આ યુગ – hundred (હન્ડ્રેડ) સો – thousand (થાઉઝન્ડ્) હજાર.

અઘરા મુદ્દાઓ

As common (for two countries to have a war) as (for two men to have a fight) – was not right – teaching of religion – were conscious of – in harmony with – till only a short time back – belief – would be able to put an end to war – serious – take steps against – necessary – was clearly bad – seemed to be good – give up – violent way of getting profit – had the opinion that – would have to – put up with – in the eyes of – has been a great change – relation of war to trade – in present conditions – from taking up arms – will keep it going – connection between the trade...is complex – so that – loss to a country is greater than anything it may have hope of getting – the price of war – seems to have no end – it is not possible...not to see – for anyone who has had experience of them – the old view of war as good business – point – a present·day war – taking no part in the fight – which is at war – no one is safe – the forms of death which are the work of these latest military instruments – have made man conscious – against all reason – a shocking waste of – it is now clearly seen to be so – greatest hope which there ever has been in history.

ઘણા જૂના વખતમાં, જ્યારે બે **માણસો વચ્ચે કજીઓ થાય એ જેટલું સામાન્ય છે એવી જ સામાન્ય-સ્વાભાવિક બે દેશો વચ્ચેની લડાઇઓ હતી,** ત્યારે પણ એવા કેટલાક માણસો હતા જેમને એમ લાગ્યા કરતું કે આ સ્થિતિ ઠીક-**યોગ્ય ન હતી.** શાન્તિ માટેનો પ્રેમ

એ દરેક મોટા **ધર્મના ઉપદેશનો** એક ભાગ બની ગએલ છે, **અને આથી** એ સ્પષ્ટ સમજાય છે કે **અસલના** માણસો એકબીજા સાથે **સંપસલાહથી** રહેવાની કિંમત **સમજતા હતા.**

પણ **થોડા જ સમય પહેલાં સુધી** કોઈને પણ એવી આશા ન હતી –ધર્મમાં **શ્રદ્ધા** રાખનારાઓને પણ નહિ – કે આપણે કદી પણ **લડાઇનો અંત લાવી શકીએ,** અને એની **સામે કાંઇ પગલા લેવા માટે** (ઉપાય યોજવા માટે) કાંઇ **ગંભીર** પ્રયત્ન કરવામાં આવ્યો ન હતો. આનું એક કારણ એ હતું કે લડાઈ એ દેશો દેશ **વચ્ચેની** હરીફાઇનો એક **આવશ્યક** – અનિવાર્ય ભાગ લાગતી. જો કે દરેક લડાઇ એક પક્ષને તો **ચોકખી રીતે નુકસાન કર્તા બનતી**, તો પણ બીજા પક્ષને તે **ફાયદાકારક છે એમ લાગતું,** અને તેથી **નફો મેળવવાની** આ તામસી–જલદ–**ઉગ્ર રીતનો** માણસ કદી **ત્યાગ કરે** એ શકય લાગતું ન હતું. તેથી લડાઇ એ ખરાબ વસ્તુ છે એમ જે સમજી શકતા હતા તેઓ પણ એવો **મત ધરાવતા હતા** કે તે આવશ્યક છે, અને તેનાથી **નભાવી લેવું પડે એમ છે.** અને ઘણાંખરાં માણસો**ની દૃષ્ટિએ** લડાઇ માત્ર **આવશ્યક** જ નહિ પણ સ્વાભાવિક લાગતી હતી, અને તેઓની મહત્ત્વાકાંક્ષા એ હતી કે પોતાના **વાવટા** બીજા દેશો પર ફરકતા પોતે જુએ.

પણ **લડાઇના વેપાર સાથેના સંબંધમાં ઘણો ફેરફાર થઇ ગયો છે,** અને તેથી લડાઈ વિષેની લાગણીમાં પણ ફેરફાર થયો છે. **અત્યારની પરિસ્થિતિમાં** હથિઆર ઉગામવાથી–**લડવાથી**–લડાઇમાં ઉતરવાથી કોઇ દેશ ફાયદો કરી શકતો નથી. જો કે જ્યારે લડાઇ શરૂ કરવામાં આવી **હોય** ત્યારે તો પછી તિરસ્કાર અને ભય એ વસ્તુઓ તેને **ચાલુ રાખે છે.** બધા દેશોના **વેપાર વચ્ચેનો સંબંધ એવો સંકલિત બની ગયો છે** (સંકળાઇ ગયો છે, ગુંચવણ ભર્યો બની ગયો છે) **કે** એકને નુકસાન એ બધાનું નુકસાન બની જાય છે, અને કોઇ પણ દેશ બીજા દેશ **પર** આક્રમણ–ચડાઇ–હલ્લો કરીને **જે કાંઈ મેળવવાની આશા રાખી શકે એના કરતાં** એ દેશને આ **રીતે** જતી **ખોટ ઘણી વધારે થાય છે.** આજે **લડાઇની** જે **કિંમત** ચૂકવવી પડે છે તે કિંમતનો માત્ર નજીવો ભાગ મરેલાં માણસો અને બળેલાં શહેરો હોય છે. (મરેલાં માણસો અને બળેલાં શહેરો તો લડાઈ માટે ચૂકવવી પડતી કિંમતનો તદ્દન નજીવો ભાગ છે.) અને એ પછી જે ખરાબ પરિસ્થિતિઓ ઉભી થાય છે તેનો તો **જાણે અંત જ આવતો નથી,** અને જે **માણસને એ બધીનો અનુભવ**

થઇ ચુકયો હોય તે લડાઇ નફાકારક ધંધો હોવાની જૂની માન્યતા (દૃષ્ટિબિંદુ) તદ્દન ખોટી છે એમ **ન સમજી શકે એ બનવા સંભવ નથી.**

બીજો **મુદ્દો** એ છે કે માણસોનો વિનાશ કરવાનાં **નવાં** યંત્રોની શોધથી લડાઇનો ભય પહેલાં કોઇ પણ જમાનામાં હોય તેના કરતાં ઘણો વધી ગયો છે. **આ જમાનાની લડાઇમાં** માત્ર સેંકડો જ નહિ પણ હજારો માણસો **ભયંકર** રીતે મૃત્યુ પામે છે, અને એ મોત લશ્કરમાં હોય તેને જ નહિ પણ **લડતમાં ભાગ નહિ લેનારાઓને** પણ આવે છે. **લડાઇમાં ઉતરેલા** દેશનો **કોઇ પણ માણસ સહિસલામત નથી હોતો** — દવાખાનામાં **કે દેવળમાં** પણ નહિ. આ નવી શોધોની **મદદથી** કોઇ પણ શહેરમાં દરેક મકાન અને દરેક જીવતી વસ્તુનો વિનાશ તદ્દન શક્ય બની જાય છે. અને **છેલ્લામાં છેલ્લાં લડાયક શસ્ત્રો જે જાતનાં મોત નીપજાવે છે** એની સરખામણીમાં બંદૂકનો જખમ કાંઇ જ દુ:ખ નથી આપતો એમ કહેવાય. સીસું અને લોઢું જ નહિ પણ હવે તો ઝેર પણ લડાઇમાં વપરાય છે.

આ બધી વસ્તુઓએ **માણસને સમજાવ્યું** છે કે (એવી બુદ્ધિ આપી છે કે) લડાઇ ખરાબ છે એટલું જ નહિ પણ **બધી સમજની વિરૂદ્ધ છે** (અર્થહીન વસ્તુ છે). લડાઇ એ હમેશાં સમય, નાણાં અને માણસોની **ગજબનાક ખુવારી કરનારી વસ્તુ** બની છે. અત્યારે લડાઇ એ **આવી વસ્તુ છે એમ સ્પષ્ટપણે જોઇ શકાયું** છે. અને તેથી **ઇતિહાસમાં કદી ન બની હોય એવી** શાન્તિ માટેની **આશા** રહે છે. (આ સમજ એવી આશા આપે છે.)

૨૭ ભાષા

નવા શબ્દો

[ક] Discussion (ડિસ્કસ્શન્) વાદવિવાદ – language (લૅન્ગ્વેજ્) ભાષા – list (લિસ્ટ્) ગણતરી પત્રક, યાદી – idea (આઇડીઆ) વિચાર, ખ્યાલ – order (ઑર્ડર્) હુકમ; ક્રમ; વ્યવસ્થા – sign (સાઇન્) નિશાની, સંકેત, ચિહ્ન – statement (સ્ટેટમેન્ટ્) હકીકત, વાત, વાક્ય, રજુઆત – trick (ટ્રિક્) ખુબી, હિકમત, તરકીબ, આવડત – natural (નૅચરલ) કુદરતી, સ્વાભાવિક, નૈસર્ગિક – regular (રેગ્યુલર) નિયમિત.

[ખ] Fiction (ફિક્શન) કલ્પી કાઢેલી વાત, કલ્પના કથા, વાર્તા – prose (પ્રોઝ્) પાઠ, ગદ્ય – talk (ટૉક્) વાત, વાતચીત – verse (વર્સ્)

કાવ્ય પદ્ય, કવિતાની કડી – error (એરર) ભૂલ, ગફલત – fact (ફેક્ટ) સત્ય ઘટના, બનેલી બીના – mind (માઇન્ડ) મન, ચિત્ત – purpose (પર્પઝ) હેતુ, ઈરાદો, નેમ – rhythm (રીધમ) તાલ, સંવાદ વાળી ગતિ, આંદોલનનું નિયમિત હોવાપણું – rule (રૂલ) રાજ્ય, નિયમ – tendency (ટેન્ડેન્સી) વૃત્તિ, મનનું વલણ, કોઈ પણ વસ્તુનું કોઇ સ્થિતિ તરફનું વલણ – thought (થૉટ) વિચાર, મનન, ચિંતન – true (ટ્રૂ) સત્ય, સાચું, ખરૂં – false (ફૉલ્સ) જૂઠું – material (મટીરીઅલ) પાર્થિવ, ભૌતિક, પદાર્થને લાગતું, સ્થુળ, વાસ્તવિક.

[ગ] In addition to : ઉપરાંત, ના વધારામાં – sense : અર્થ – marked : છાપ પામેલું, ઉઠાવદાર, તરત ઓળખી શકાય એવા છાપવાળું, સ્પષ્ટ – motion : હલનચલન, હાથથી કરાતો સંકેત – fiction : જુઠાણું.

અઘરા મુદ્દાઓ

May give an idea – thoughts or feelings – give cries – for the purpose of – sense – talk came before writing – to put on paper – in addition – putting them together – has no sense – to get the trick – in the right order – have more than one sense – in a discussion – of which we have certain knowledge – consciously – moving our feelings – is not necessarily true – giving them a different rhythm – start of the division – is more marked.

ભાષાનો મુખ્ય હેતુ વિચારો અને લાગણીઓનો વિનિમય કરવો એ છે. માણસ બોલે છે તે દરેક શબ્દ તેના મનમાં રહેલી કોઈ વસ્તુ માટે બીજા માણસ તરફ કરાએલી નિશાની–સંકેત–ચિહ્ન છે. બીજાં પણ એવાં ચિહ્નો છે જેના વડે તે પોતાના **વિચારો કે લાગણીઓનો** (બીજા માણસોને) **ખ્યાલ આપી શકે.** જેમકે તે **રાડો પાડે**, હાથ કે શરીર વડે અભિનય કરે, અથવા ચિત્રો રજૂ કરે; અને જ્યારે આ બધી વસ્તુઓ બીજાઓને કાંઇ પણ જ્ઞાન–ખ્યાલ આપવાના **હેતુથી** કરવામાં આવતી હોય ત્યારે તે ભાષાનું કામ કરતી હોય છે. પણ ભાષાનું સૌથી અગત્યનું સ્વરૂપ તો શબ્દોની ભાષા છે, કેમકે રાડો અને અભિનય અને ચિત્રો, કયારેક સંકેતો તરીકે વપરાતાં હોવા છતાં, વખતે વખતે જુદા હેતુઓ ધરાવતાં હોય છે. [**ભાવાર્થ : જેમકે એક જ જાતનું** ચિત્ર બે જુદાજુદા વિચારો માટે રજૂ થતાં ગોટાળો ઉભો **થાય.**]

આપણે 'શબ્દ' એ નામ બે વસ્તુઓને આપીએ છીએ; એક તો સ્વતંત્ર **અર્થ** ધરાવતો હોય એવા કોઈ પણ ઉચ્ચારના અવાજને, અને બીજું એ અવાજની નિશાની તરીકે લખવામાં આવતા અક્ષરને. [ભાવાર્થ: મોઢે બોલીએ તે, અને લખી બતાવીએ તે, એમ બે રીતે આપણે 'શબ્દ'નો ખ્યાલ આપી શકીએ છીએ.] લખવાની કળા પહેલાં વાતચીત તો થતી જ, **[વાત કરવાની શક્તિ લખવાની શકિત પહેલાં માણસજાતમાં આવેલી]** અને **કાગળ ઉપર** કે એવા કોઈ પણ સ્થૂળ–ભૌતિક–જડ પદાર્થ પર પોતાના વિચારો કેવી રીતે **રજૂ કરવા** એનો ખ્યાલ માણસોને ન હતો ત્યારે પણ (તે પહેલાં પણ) તેઓ શબ્દો બોલી શકતા – બોલતા હતા.

ભાષા એટલે માત્ર શબ્દોની યાદી–સમૂહ જ નહિ. પણ **તે ઉપરાંત** એ શબ્દોને **સમૂહમાં ગોઠવવા** માટેની જુદી જુદી નક્કી કરેલી રીતો–ધરેડો પણ છે. [ભાષા એટલે શબ્દો ઉપરાંત એ શબ્દોને ગોઠવવા માટેના નિયમો પણ સમજવાના છે.] દરેક ભાષામાં એક મહત્ત્વનો નિયમ શબ્દોના ક્રમ–અનુક્રમ બાબતનો હોય છે. બેઝિકમાં આપણે "You have come," એમ કહીએ તો એ શબ્દોનો અર્થ "Have you come?" એ શબ્દોના અર્થને મળતો નહિ આવે. પહેલી સાદી વાત–હકીકત છે, ત્યારે બીજો પ્રશ્ન છે. અને આપણે એમ કહીએ કે "Have come you," તો આપણે એવું કાંઈ બોલીએ છીએ જેનો **કાંઇ અર્થ જ થતો નથી.** આથી આપણે કોઈ નવી ભાષા શીખતા હોઈએ ત્યારે શબ્દોને તેના **સાચા ક્રમમાં** મૂકવાની **તરકીબ હાથ કરી લેવી** એ બહુ અગત્યનું છે.

કેટલાક શબ્દોના **એક કરતાં વધારે અર્થ થતા** હોય છે. બીજાઓ સાથેના **વાદવિવાદમાં** આપણે બધા એક જ જાતના શબ્દોને એક જ **સરખા** અર્થમાં વાપરીએ (અર્થ આપીએ) છીએ એની ખાત્રી કરી લેવી એ સારામાં સારી રીત છે.

જે બનાવ કે વસ્તુ **વિશે આપણને ખાત્રીપૂર્વકનું જ્ઞાન હોય તે** બનેલી બીના કહેવાય છે, અને જ્યારે આપણે એ જ્ઞાનને હકીકતના રૂપમાં મૂકીએ છીએ ત્યારે તે સાચી હકીકત કહેવાય છે. જ્યારે આપણે હકીકતો સંબંધે વાત કરતા કે લખતા હોઈએ છીએ ત્યારે જે કાંઇ સાચું હોય તે જણાવવાનો જ આપણો હેતુ હોય છે. આપણે કદાચ ભૂલ કરીએ, પણ તેથી આપણે જાણી જોઇને–**સમજપૂર્વક** ખોટી હકીકત કહેતા નથી હોતા.

પણ એક એવી જાતનું લખાણ થાય છે જેનો હેતુ હકીકતોની નોંધ લેવાનો હતો નથી પણ આનંદ આપવાનો અથવા તો આપણી

લાગણીઓને ઉશ્કેરવાનો (ગતિમય કરવાનો) હોય છે. જ્યારે આ જાતનું લખાણ વાર્તાના રૂપમાં હોય છે ત્યારે એ વાર્તા **સાચી જ હોય એ કાંઈ આવશ્યક નથી** હોતું-આવશ્યકપણે સાચી નથી હોતી. આપણે તેને નવલકથા-કલ્પનાકથાનું નામ આપીએ છીએ, કેમકે કલ્પનાકથા એ મનની-કલ્પનાની શોધ (નવીન વસ્તુ) હોય છે. નવલકથા સાચી નથી હોતી, પણ તે ખોટી છે એમ પણ આપણે નથી કહેતા, કેમકે કોઈ સાચી હકીકત રજૂ કરવાનો (ની રજુઆત કરવાનો) તે પ્રયાસ કરતી નથી હોતી.

સંભવ છે કે નવલકથાનું પ્રાથમિક સ્વરૂપ કાવ્ય હોય. (પહેલી નવલકથા કાવ્યના રૂપમાં હોય.) નાનાં છોકરાંઓમાં આપણે તેઓને ગમતી વસ્તુઓ વિષે ગીતો બનાવવાનું કુદરતી વલણ જોઈએ છીએ. અસલના માણસમાં પણ આ જ વલણ હતું. તે પોતાની વાર્તાઓને **જરા જુદી તરેહનો તાલ આપી** સામાન્ય વાતચીતથી તરી આવે એવી બનાવતો [જેમકે ભાટ ચારણોની વાર્તાઓ.] ગદ્ય અને પદ્ય વચ્ચે ભાગ-**ફાંટા પડવાની આ શરૂઆત** હતી, જો કે લખાણની શોધ થયા પહેલાં ગદ્ય અને પદ્ય જેવું ન હતું, પણ માત્ર ગાયન કે વાતચીત [એ બે જ સ્વરૂપો] હતાં. અત્યારની બધી કવિતાઓમાં નિયમિત -એકધારો તાલ નથી હોતો, પરંતુ પાઠના કરતાં કવિતામાં તાલ **વધુ સ્પષ્ટ-પણે દેખાઇ આવે એવો** હોય છે. [ભાવાર્થ : પાઠમાં પણ જ્યાં ભાર દઇને વાંચવાનું હોય એ બધા તાલ જ છે. પણ એના કરતાં કવિતાનો તાલ વધુ સચોટ હોય છે.]

૨૮ સમાજ

નવા શબ્દો

[ક] Property (પ્રૉપર્ટી) મિલકત, માલિકીની વસ્તુ – society (સોસાઇએટિ) સમાજ, લોકો – group (ગ્રુપ) સંઘ, સમૂહ, સમુદાય, મંડળ – offer (ઑફર્) કોઈ વસ્તુ લેવા માટે સામેથી આમંત્રણ, છૂટ, આવાહન – system (સીસ્ટમ્) રીત, પદ્ધતિ, પ્રણાલી, પ્રથા, તંત્ર – wise (વાઇઝ્) ડાહ્યું – foolish (ફૂલીશ) મૂર્ખ – private (પ્રાઇવેટ્) ખાનગી, અંગત, વ્યક્તિગત, જાતને લગતું – public (પબ્લીક) જાહેર, સમાજને લગતું – free (ફ્રી) છૂટું, મુક્ત, સ્વતંત્ર.

[ખ] Crime (ક્રાઇમ્) ગુનો – punishment (પનિશ્મેન્ટ્) શિક્ષા, સજા – act (ઍક્ટ્) કાર્ય – adjustment (અડ્જસ્ટ્મેન્ટ્) ને અનુકુળ

થવાની ક્રિયા, ના બેનો મેળ મેળવવો તે, કાપકુપ કરીને માપમાં લાવવું તે – ant (ઍન્ટ) કીડી – bee (બી) મધમાખ – behaviour (બીહેવ્યર) ચાલચલગત, વર્તણુંક, રીતભાત, વર્તન – development (ડેવેલપ્મેન્ટ) વિકાસ, ઉત્ક્રાન્તિ, સુધરવાની ક્રિયા – example (એગ્ઝામ્પલ) દાખલો, ઉદાહરણ – organization (ઑર્ગેનિઝેશન) બંધારણ, આંતર વ્યવસ્થા, નિયંત્રણ, શિસ્તપાલન – prison (પ્રિઝન) કેદખાનું, તુરંગ – respect (રીસ્પેક્ટ) માન, આદર – reward (રીવૉર્ડ) કામનો બદલો, ઈનામ – self (સેલ્ફ) જાત, પોતે – unit (યુનીટ) એક આખી વસ્તુ, નાનામાં નાની આખી વસ્તુ જેને આધારે વધુ વિકસિત ચણતર થયું હોય, નાનામાં નાનો ભાગ.

[ગ] Expert at : માં પ્રવીણ – in need of : ની જરૂરમાં, ની ગરજ વાળું – wrong : અયોગ્ય – young : બચ્ચાં – judge : ન્યાયાધીશ – become : થઇ જવું, બનવું – whenever : જ્યારે જ્યારે – themselves : તેઓ પોતે, જાતે.

અઘરા મુદ્દાઓ

To take care of – young – no record – a time when they were not living in families – unit – is based – long way from ... to ... – process of development – may have been formed – come from – a united existence – was made clear to them – later – came to be expert – impulses of the self – an adjustment of the self to the society is necessary – to make an offer of help – whenever – in need of – wise enough to be conscious of – is the way to – put in a prison – the punishment may even be death – wrong without being a crime – public opinion – very complex ones (societies) – organization – has no private existence – does nothing but – seems more like a part of a machine than a living thing – is a good worker.

માણસનો પૃથ્વી ઉપરના વસવાટનો શરૂઆતનો ઇતિહાસ એ સમાજ–સમૂહ-જીવનના વિકાસનો ઇતિહાસ છે. પોતાનાં **બાળકોની સંભાળ રાખવાની** વૃત્તિ માણસોમાં કુદરતી છે, અને **એવા કોઇ સમયની** આપણી પાસે

નોંધ નથી જ્યારે માણુસો કુટુંબોમાં ન વસતા હોય. કુટુંબ એ એક **એકમ છે જેના પર** સમાજનો **આધાર છે**–જેના પર સમાજ રચાએલો છે; પણ આ સાદા સમૂહથી માંડી અત્યારે જે સમાજરચના પ્રચલિત છે ત્યાં સુધીની વાટ બહુ લાંબી છે–**બન્ને વચ્ચે બહુ અંતર છે,** અને **વિકાસના એ ક્રમને** બહુ લાંબો સમય લાગેલો.

કુટુંબ કરતાં વધુ વિસ્તારવાળા સમૂહો આફત વખતે મદદ માટે **રચવામાં આવ્યા હશે,** અથવા તો સાથે રહેવાની કુદરતી વૃત્તિમાંથી જ તે **જન્મ્યા હોય.** પણ જ્યારે **સંગઠિત જીવનનો** અનુભવ માણુસોને મળી ગયો ત્યારે તેની કિંમત તેઓને **સમજાઇ–સ્પષ્ટ** થઇ. તેઓએ જોયું કે સાથે રહેવાથી પ્રાણીઓ તરફની તેમજ બીજી આફતો સામે તેઓ વધુ સહિસલામત હતા, અને વળી [એ પણ જોયું કે] સમૂહમાં રહેવાથી ખોરાક મેળવવાની કે કામ કરવાની નવી અને વધુ સરસ રીતો શક્ય બનતી હતી. **વખત જતાં** જુદા જુદા માણુસો જુદી જુદી જાતના કામમાં જાણકાર–**નિષ્ણાત થવા માંડ્યા,** અને એ પ્રમાણે ધીમે ધીમે સમાજનું જે મિશ્ર–ગુંચવણભર્યું બંધારણ અત્યારે છે તે થયું.

માણુસોને સમાજમાંથી આ બધા ફાયદા બદલામાં કાંઈક આપ્યા વિના થયા નથી. બીજી વ્યક્તિઓની સાથે રહેતી કોઇ પણ વ્યક્તિ સંપૂર્ણપણે સ્વતંત્ર નથી. પોતાના મનધાર્યું બધું જ તે ન કરી શકે, કેમકે ઘણી વખત એને જે કામ ગમતું હોય તે બીજાઓને નુકસાનકર્તા હોઈ શકે છે. **વ્યકિતના ખાનગી આવેશોનું** વલણ ઘણી વખત સમૂહનો નાશ કરવા તરફ હોય છે, અને તેથી **સમાજ સાથે વ્યકિતનો સુમેળ આવશ્યક બની જાય છે.** (સમાજને અનુકૂળ આવે એવી રીતનું વ્યક્તિનું ઘડતર થાય એ જરૂરનું છે.)

એવા કેટલાક માણુસો હોય છે જેને સ્વાભાવિક રીતે જ બધા માણુસો તરફ મમતાની લાગણી થાય છે, અને જે **જ્યારે પણ** કોઇને પોતાની મદદની જરૂરમાં જુએ ત્યારે એવી મદદ આપવા **(મદદ કરવાની પોતાની ઇચ્છા બતાવવા)** તૈયાર રહે છે. બીજા કેટલાક **એવા ડહાપણુવાળા હોય છે કે** શાન્તિ અને વ્યવસ્થા–શિસ્તની **કિંમતથી વાકેફ હોય છે,** અને સમજતા હોય છે કે સમાજને માન આપવું એ પોતાનું જ જીવન વધુ સરસ રીતે જીવવાનો **એક માર્ગ** છે. આવા માણુસોને સમાજને અનુકૂળ થવું અઘરૂં પડતું નથી. (તેઓ સ્હેલાઇથી સમાજને અનુકૂળ થઇ જાય છે.) પણ એવા કેટલાક બેવકૂફો હોય છે જેઓને બીજાઓ માટે વિચાર જ આવતો

નથી અને પોતાની જાતને માટે જ શું હિતકારક છે તેનું પણ સાચું જ્ઞાન હોતું નથી, અને આવા માણસોને સમાજની વિરુદ્ધનું વર્તન કરતા અટકાવવાની જરૂર છે. જાહેર શિક્ષાઓનો આ જ હેતુ હોય છે.

જે વર્તન સ્પષ્ટપણે સમાજની વિરુદ્ધનું હોય તે ગુનો કહેવાય છે, અને જે વ્યક્તિ આવું કામ કરે છે તેને ન્યાયાધીશની સમક્ષ લઈ જવામાં આવે છે અને તેને શિક્ષા કરવામાં આવે છે. તેને **કેદખાનામાં નાખવામાં આવે**, અથવા તો ગુનો ગંભીર હોય તો એને અપાતી **શિક્ષા મોતની પણ હોઇ શકે.** લગભગ બધા દેશોમાં બીજા કોઈની માલિકત લઈ લેવી અથવા તો તેને નુકસાન પહોંચાડવું એ ગુનો ગણાય છે.

ક્યારેક કોઇક કામ **ગુનો ન હોવા છતાં અયોગ્ય** હોઈ શકે છે. કોઈ પણ જાતનું ઘાતકી વર્તન એ અયોગ્ય છે, પરંતુ એમાંથી જે જે જાતનાં વર્તન સમાજને જોખમમાં મૂકનારાં લાગે છે તેને જ ગુનાઓની ગણતરીમાં લેવામાં આવે છે. પણ જો કે અમુક જાતની અયોગ્ય વર્તણૂક માટે શિક્ષા નક્કી કરેલી નથી હોતી, છતાંય સંખ્યાબંધ માણસો **લોકમતના** ભયને અંગે જ એ કરતા અટકતા હોય છે.

માણસોની સમાજરચના એ એક જ કાંઇ આ જાતની વ્યવસ્થાના ઉદાહરણરૂપ નથી. બીજાં પ્રાણીઓમાં પણ સમાજરચના હોય છે, અને એમાં ય કીડી અને મધમાખ જેવાં કેટલાંકમાં તો **બહુ અટપટી સમાજરચના** હોય છે. પણ જીવજંતુઓના સમાજમાં માણસોના સમાજ કરતાં **તંત્રનું** –નિયંત્રણનું–રચનાનું કામ વધુ આગળ વધેલું હોય છે. દરેક કીડી અને દરેક મધમાખી સમૂહને માટે જ જીવતી હોય છે, અને એને **પોતાનું ખાનગી જીવન હોતું જ નથી.** સમૂહના કામ **સિવાયનું કોઇ કામ તે કરતી નથી,** અને **જીવંત વસ્તુ કરતાં એકાદ યંત્રના ભાગને વધુ મળતી આવે છે**–યંત્રનો ભાગ હોય એવું વધુ દેખાય છે. અને એનો બદલો માત્ર એને જરૂર પૂરતો ખોરાક અને રહેવા માટેની સુરક્ષિત જગ્યા એટલો જ મળતો હોય છે, અને તે પણ તે જ્યાં સુધી **સારું કામ કરી શકે** ત્યાં સુધી જ તેને આપવામાં આવે છે.

૨૯ રાજ્યવ્યવસ્થા

નવા શબ્દો

[ક] Authority (ઑથૉરિટિ) સત્તા – government (ગવર્ન્મેન્ટ) રાજ્ય પદ્ધતિ, રાજ્ય સત્તા – law (લૉ) કાયદો – tax (ટૅક્સ) કર, વેરો – agreement (ઍગ્રીમેન્ટ) કરાર, સંમતિ – argument (આર્ગ્યૂમેન્ટ) દલીલ – committee (કમીટી) મંડળી, સમિતિ – control (કન્ટ્રોલ) કાબૂ, હુકમ, શાસન, સત્તા, જાપ્તો – detail (ડીટેઈલ) ઝીણવટભરી વિગત, બારીક વિગત – division (ડીવીઝન) વિભાગ – force (ફોર્સ) બળજોરી, બળજબરી, શક્તિ – protest (પ્રૉટેસ્ટ) વાંધો, તકરાર – representative (રેપ્રીઝેન્ટેટીવ) પ્રતિનિધિ, બીજાના મત ધરાવતું, ના વતી કામ કરતું – secretary (સેક્રેટરી) મંત્રી – trouble (ટ્રબલ) મુશ્કેલી, તકલીફ, હરકત – male (મેઈલ) પુરુષ, નર – female (ફીમેઈલ) સ્ત્રી, માદા, નારી જાતિ – equal (ઇકવલ) સરખું – political (પોલીટીકલ) રાજ્યતંત્રને લગતું, રાજકીય – responsible (રીસ્પૉન્સીબલ) જવાબદાર.

[ખ] Nation (નેશન) પ્રજા – approval (એપ્રૂવલ) સંમતિ, મત – decision (ડિસીશન) નિર્ણય, ચુકાદો – selection (સીલેક્શન) ચૂંટણી – sex (સેક્સ) નર કે નારી જાતિ.

[ગ] Control of : ના ઉપરનો કાબૂ – by force : બળ જબરીથી, બળાત્કારે – out of : માંથી – rule : રાજ્ય – question : પ્રશ્ન, બાબત, વિષય – representative : ના ઉદાહરણ રૂપ, ના નમૂના તરીકે – wherever : જ્યાં જ્યાં.

અઘરા મુદ્દાઓ

Wherever – complete authority – political organizations – the system of rule – political unit – in control of – keeps order – in one way or another – ordered by the government – is put on – is formed – for the purpose of going into the question – are old enough – a division based on sex – representative of the first sort of political system – approval – makes a decision –

— have a chance — in the process of which — early days of political organization — took the power — rule was bad — by force — was responsible for — were crushed — bitter fight — representative government — the only way out of these dangers — the value of the representative system is the great question of the future.

જ્યાં જ્યાં સમાજ હોય છે ત્યાં ત્યાં રાજ્યવ્યવસ્થા હોય છે, પણ બધા સમાજ એક જ રાજ્યતંત્ર નીચે નથી હોતા. પૃથ્વી પર હજુ સંખ્યાબંધ જુદી જુદી સરકારો છે. પૃથ્વીનો એકાદ વિભાગ જેના પર જુદું રાજ્યતંત્ર હોય તે રાજકીય વિભાગ કહેવાય છે, અને જો એકાદ દેશ હોય તો આપણે તેને પ્રજા એ નામ આપીએ છીએ.

એક જ માણસને **સંપૂર્ણ સત્તા** હોય એ રાજ્યવ્યવસ્થાનું સાદું સ્વરૂપ છે, અને અગાઉના વખતમાં આવાં રાજ્યો સામાન્ય હતાં. પણ આજે ઘણાંખરાં **રાજકીય બંધારણો** એના કરતાં ઘણાં વધારે ગૂંચવણભર્યાં હોય છે.

આપણે 'સરકાર' એ નામ કોઈ પ્રજા અથવા તો **રાજકીય વિભાગની રાજ્ય ચલાવવાની પદ્ધતિને** આપીએ છીએ એમ જ નથી. પણ જે માણસોના **તાબામાં**–કબજામાં–કાબૂમાં–અમલમાં તે હોય છે તેને પણ તે નામ આપીએ છીએ. આથી આપણે કહી શકીએ કે કોઇ દેશની સરકાર ત્યાં વસનારાઓ માટે કાયદો ઘડે છે, અથવા તો બીજા દેશ સાથે કાંઇ કરાર કરે છે.

કાયદાઓ અને કરારો એટલું જ કાંઈ સરકારનું કામ નથી. તે દેશમાં **વ્યવસ્થા જાળવે છે.** તે કેળવણી અને વેપારની કાળજી રાખે છે; તે લડાઇ કરે છે કે શાન્તિ સ્થાપે છે–શાન્તિના કરારો કરે છે.

આ બધા કામ માટે નાણાંની જરૂર પડે છે, અને કોઈ દેશમાં રહેતો દરેક માણસ **એક યા બીજી રીતે** સરકારને નાણું આપે છે. જે નાણાનું ભરણું કરવાનો **સરકાર તરફથી હુકમ કરવામાં આવ્યો હોય** તે કર કહેવાય છે.

કર જુદી જુદી જાતના થાય છે. એક જાતનો કર જેમની પાસે જમીન હોય એવા લોકો પાસેથી દર વરસે લેવામાં આવે છે, બીજી જાતનો કર દેશમાં આયાત થતા માલ ઉપર **નાખવામાં આવ્યો હોય છે.**

જો કોઈ પણ કાયદો અગર કર જનતાની ઇચ્છાથી બહુ વિરુદ્ધનો હોય તો સરકાર પાસે એ સંબંધે ફરિયાદ કરવામાં આવે છે. ક્યારેક એ **પ્રશ્નમાં**

ઊંડા ઉતરવા માટે–ના હેતુથી એક મંડળ **રચવામાં આવે છે.** આવી સભાને એક મંત્રી હોય છે જે સભા ભરાય તેની નોંધ રાખે છે.

અત્યારે ઘણાખરા દેશોમાં રાજ્યતંત્રની, અથવા તો તેના કોઇ વિભાગની, ચૂંટણી જાહેર જનતાના હાથમાં હોય છે. કોઈ કોઈ દેશોમાં **ઉમરલાયક** પુરૂષ અને સ્ત્રી એમ બધાં ચૂંટણી કરે છે: પુરૂષને તેમ જ સ્ત્રીને રાજકીય ચૂંટણીના કામમાં સરખી સત્તા–મત હોય છે. પણ બીજા દેશોમાં **જાતિ ઉપર રચાયેલા** (ના ઉપર આધારભૂત) **વિભાગ** હોય છે. બ્રિટિશ રાજ્યતંત્ર **રાજકીય પદ્ધતિઓની પહેલી ગણાવી તેવી પદ્ધતિનું પ્રતિનિધિ** છે. (ઉદાહરણ રૂપ–નમૂના રૂપ છે.)

આવી રીતની ચૂંટણીથી જે માણસને રાજ્યતંત્રમાં સ્થાન મળે છે તે તેને **મત**–સંમતિ આપનારા બીજા ઘણા માણસોનો પ્રતિનિધિ **હોય** છે. સરકાર કોઈ પણ **વસ્તુ** સંબંધે કાંઇ **નિર્ણય**–નિશ્ચય **કરે છે** તે પહેલાં બધા પ્રતિનિધિઓને પોતાના મત–વિચાર–મંતવ્યો રજૂ કરવાની **તક આપવામાં આવે છે**, અને ઘણી વખત ઘણા **વાદવિવાદ** થાય **છે. જે દરમ્યાન** (જે થતા હોય છે ત્યારે–જે થતાં થતાં) એ પ્રશ્નની બધી બારીક વિગતો સ્પષ્ટ થઇ જાય છે.

રાજકીય બંધારણોની શરૂઆતના દિવસોમાં માણસોને પોતાની સરકાર ઉપર આવો કાબૂ ન હતો. જે બળવાન હોય તે **સત્તા હાથમાં લઇ લેતા,** અને જો તેઓનું **રાજ્ય ખરાબ હોય** તો ફેરફાર લાવવાનો એક જ ઉપાય **બળજબરીનો** હતો. આ પરિસ્થિતિ ઘણી તકલીફો **માટે જવાબદાર બનતી.** (આ સ્થિતિને અંગે ઘણી તકલીફો ઊભી થતી.) જો રાજ્યની સામે થનારા લોકો નબળા હોય તો તેઓને **ફાંસી મારવામાં આવતા,** અને જો તેઓ મજબૂત હોય તો ઘણી વખત લાંબી અને ભયંકર–**ખુનખાર લડત** ચાલતી.

ઘણા સમય સુધી **આ બધા ભયમાંથી મુક્ત થવાનો એકનો એક માર્ગ પ્રતિનિધિ રાજ્ય વ્યવસ્થાનો** લાગતો હતો. (પ્રતિનિધિઓથી ચાલતું રાજ્ય એ આ હાડમારીમાંથી ઉગરવાનો એક જ માત્ર માર્ગ લાગતો હતો.) પણ આજે કેટલાક દેશોમાં જ્યાં કામદારો અથવા તો લશ્કરી સત્તાઓએ કાબૂ મેળવ્યો છે ત્યાં **નવી** જાતની રાજ્યપદ્ધતિઓ અસ્તિત્વમાં આવી છે, અને **પ્રતિનિધિ રાજ્યપ્રણાલીની કિંમત ભવિષ્યને માટે એક જબરો પ્રશ્ન બની રહી છે.**

૩૦ વિજ્ઞાન

નવા શબ્દો

[ક] Disease (ડીઝીઝ) દરદ, રોગ – science (સાયન્સ) વિજ્ઞાન – theory (થીઅરી) સિદ્ધાંત – blood (બ્લડ) લોહી – degree (ડીગ્રી) અંશ – limit લિમિટ) હદ – memory (મેમરી) યાદદાસ્ત, સ્મૃતિ – note (નોટ) યાદી, નોંધ – operation (ઓપરેશન) ક્રિયા – general (જનરલ) સામાન્ય, બધે લાગુ પડે એવું – special (સ્પેશ્યલ) ખાસ, અમુક ચોક્કસ સ્થળે જ લાગુ પડે એવું.

[ખ] Apparatus (ઍપેરેટસ) વિજ્ઞાનના પ્રયોગ કરવાનાં સાધન – cause (કૉઝ) કારણ – digestion (ડાઈજેસ્શન) પાચનક્રિયા – discovery (ડિસ્કવરી) કોઇ નવા સિદ્ધાંત કે સત્યની શોધ – effect (ઇફેક્ટ) અસર, પરિણામ – expansion (એક્સ્પાન્શન) વિસ્તાર, ફેલાવો, વધવાની ક્રિયા, પ્રસ્તરણ – heat (હીટ) ગરમી – liquid (લિક્વિડ) પ્રવાહી – observation (ઓબ્ઝર્વેશન) અવલોકન – scale (સ્કેલ) માપ, પટ્ટી, માપ લેવાનું કોઇ સાધન – test (ટેસ્ટ) પ્રયોગ, અખતરો, કસોટી, પરીક્ષા – boiling (બોઇલિન્ગ) ઉકળતું – chemical (કેમીકલ) રસાયણિક, રસાયણશાસ્ત્રને લગતું – medical (મેડીકલ) વૈદ્યકશાસ્ત્રને લગતું, વૈદ્યકીય.

[ગ] In order : સુવ્યવસ્થિત, અનુક્રમે – in motion : ચાલતું, ગતિમય – take place : બનવું, થવું – different from : થી જુદા પ્રકારનું – branch : શાખા, પેટા વિભાગ – field : ક્ષેત્ર, કાર્યક્ષેત્ર – – boiling-point : ઉકાળબિંદુ, ક્વથનાંશ, જે ગરમીએ પદાર્થ ઉકળે તે ગરમીનું પ્રમાણ.

અઘરા મુદ્દાઓ

Had knowledge of – how to put their knowledge in order – and (they had) little impulse – wider and deeper – put the answers together and see the connection between them – which is – conscious attempt – questions might be grouped in relation to the things they were about – were given their start – in some way – was controlled by – by cutting open – power over disease – the art of discovery – the desired knowledge – is

needed – possibly – which makes the science of our day different from that (the science) of the Greeks – put forward – general statement – is the cause of – is put in motion – it takes place – is said to be – is interested – operation of heat – representative of the work of science – no limit to its range.

ગ્રીક લોકોના સમય પહેલાં વિજ્ઞાન ન હતું. માણસોને ઘણી વસ્તુઓનું **જ્ઞાન હતું** (જાણતા હતા), પણ એ **જ્ઞાનને વ્યવસ્થિત કેમ કરવું** એ બાબતની તેમને **સૂઝ** ન હતી, તેમ જ વધુ જ્ઞાન મેળવવાના વ્યાપક – સામાન્ય હેતુથી એ જ્ઞાનને વધુ વિસ્તૃત તથા **ઊંડાણવાળું** કરવાની **વૃત્તિ પણ તેમનામાં ન હતી.** પણ ગ્રીક લોકો જ્ઞાન ખાતર જ જ્ઞાનને **ચાહતા** હતા. તેઓ દરેક વસ્તુ ઉપર પોતાને પ્રશ્નો પૂછતા, અને એના **જવાબોને** સાથે મૂકી (એકબીજા સાથે **સરખાવી**) **તેના વચ્ચેનો સંબંધ જાણવા પ્રયાસ કરતા.** વિજ્ઞાન કે જે માણસોને વિશાળ અને વધુ સ્પષ્ટ જ્ઞાન આપવા માટેનો યોજના-પૂર્વક–હેતુપૂર્વક–**સમજપૂર્વક કરાતો પ્રયત્ન** છે તેનો જન્મ આમાંથી થયો.

ગ્રીક લોકોએ એવી શોધ કરી કે જુદા જુદા **પ્રશ્નો** જે **વસ્તુઓ સંબંધે હોય તે વસ્તુઓના હિસાબે** (ના સંબંધ પ્રમાણે) **વર્ગોમાં ગોઠવી શકાય.** (ના ભાગ પાડી શકાય). [ભાવાર્થ : **જુદા** જુદા પ્રશ્નો જે જે વસ્તુ સાથે સંબંધ ધરાવતા હોય તે વસ્તુઓની માફક તે પ્રશ્નોના પણ વર્ગ પડી શકાય.] આ બધા **વર્ગોને** વિજ્ઞાનની સ્વતંત્ર શાખાઓ કહેવામાં આવે છે, અને તેને ખાસ નામ આપવામાં આવે છે, જેવાં કે રસાયણશાસ્ત્ર, પદાર્થવિજ્ઞાન, **વૈદ્યકશાસ્ત્ર** : આ બધી સામાન્ય–વિશાળ વિજ્ઞાનની શાખાઓ છે.

વિજ્ઞાનની આવી ઘણી શાખાઓ ગ્રીક લોકોએ **શરૂ કરી હતી.** (ગ્રીક લોકો વડે શરૂ કરાઇ હતી.) **વૈદકશાસ્ત્રના** ક્ષેત્રમાં એક માણસે એવું મહત્ત્વનું અવલોકન કર્યું કે આપણા શરીરમાંના લોહી **ઉપર કોઇક રીતે હૃદયનો કાબૂ ચાલે છે.** બીજા એક વૈદ્યે જાનવરોનાં મડદાંની જહરો **ચીરીને** પાચન-ક્રિયા કેવી રીતે ચાલે છે તેનું જ્ઞાન મેળવ્યું. શરીરની સામાન્ય – સ્વાભાવિક–હમેશની ક્રિયાઓના આવા જ્ઞાન વિના **વૈદ્યકશાસ્ત્રને રોગ ઉપર** કાંઇ જ **સત્તા–પ્રભાવ**–કાબૂ મળી ન શકત.

ગ્રીક લોકોના સમયથી **શોધખોળ કરવાની કળાનો પણ ઘણો** વિકાસ થયો છે. (શોધખોળ કરવાની હિકમતો–આવડત પણ ખીલવા માંડી

છે.) આજે જો કોઇ વસ્તુનું સારું અવલોકન આપણને એ વસ્તુ **સંબંધે જોઇતું જ્ઞાન** આપી ન શકતું હોય તો આપણે પ્રયોગ – અખતરો કરીએ છીએ. આવા કોઈ કોઇ પ્રયોગો માટે બહુ અટપટાં સાધન**ની જરૂર પડે છે, અને** એ ક્રિયાની એકેએક વિગતની **નોંધ–યાદી** લેવામાં આવે છે (તે તરફ ધ્યાન આપવામાં આવે છે). કયા કયા પ્રયોગો ઉપયોગી થાય તેમ છે, તેમ જ એ પ્રયોગો કેવી રીતે કરવા એ બાબતનું **જ્ઞાન** એ જ મુખ્ય વસ્તુ છે, **જે ગ્રીક લોકોના વિજ્ઞાનથી આપણા યુગના વિજ્ઞાનને ખાસ કરીને જુદું પાડે છે.**

જ્યારે કોઇ માણસે ઘણા પ્રયોગો કરી જોયા હોય, ત્યારે પોતે જોએલા બનાવોના **પરસ્પરના** સંબંધ વિશે (એ બધા વચ્ચે કયી જાતનો સંબંધ હશે તે વિશે) તે એકાદ સિદ્ધાંત પ્રતિપાદન – **રજૂ કરે** છે. પણ કયારેક એક **સરખી** હકીકતો ઉપર જુદા જુદા સિદ્ધાંતો–અનુમાનો બાંધવામાં આવે છે, અને એમાંનો કયો સિદ્ધાંત સાચો છે એ જાણવા માટે એક જ રસ્તો એ છે કે વધારે પ્રયોગો કરી જોવા.

ભૌતિક–પદાર્થવિજ્ઞાનની એક અગત્યની શોધ એ સત્ય છે કે ધાતુનો કોઈ ટુકડો ગરમ હોય ત્યારે, ઠંડા હોય ત્યારના કરતાં વધુ મોટો હોય છે. આ સત્ય **બધે લાગુ પડે એવી** (સર્વસામાન્ય) **હકીકતના** રૂપમાં આવી રીતે રજૂ થાય છે (સર્વસામાન્ય હકીકત તરીકે રજૂ થાય ત્યારે તેનું આવું સ્વરૂપ હોય છે) : ગરમી ધાતુઓના વિસ્તાર**નું કારણ બને છે**–હોય છે. જ્યારે કોઇ પ્રવાહીને જોઇતી ગરમી આપવામાં આવે છે ત્યારે તે પ્રવાહી **ગતિમાન થાય** છે (ગતિમાં મૂકાય છે). ત્યારે તે ઉકળે છે એમ કહે-વાય છે. આ અસર ઉપજાવવા માટે જોઈતી–જરૂરની ગરમીનું પ્રમાણ એક માપપટી પર માપી શકાય છે, અને જે અંશ ઉપર **એમ બને** છે (એ અસર ઉત્પન્ન થાય છે,) તે અંશને તે પ્રવાહીનું ઉકાળબિંદુ **કહેવામાં આવે છે.**

વિજ્ઞાનને માત્ર શરીરમાં જ રસ છે એમ નહિ પણ તે મનમાં પણ **રસ લે છે. ગરમીની ક્રિયા** એ યાદશક્તિના વ્યાપારોથી બહુ અલગ વસ્તુ છે, પણ **વિજ્ઞાન જે કામ કરે છે એના પ્રતિનિધિ તરીકે** (નમૂના દાખલ) આ બન્ને પ્રશ્ન એક સરખા ઊભા રહી શકે છે (બન્ને એક સરખા પ્રતિનિધિ છે.) વિજ્ઞાનના **વિસ્તારને જાણે હદ જ લાગતી નથી.** [સંપૂર્ણ]

●

બેઝિક ઈંગ્લિશ તથા ગુજરાતી શીઘ્રલિપિ

ખાસ ઘટાડેલા સંયુક્ત લવાજમની યેાજના

'બેઝિક ઈંગ્લિશ ક્લાસ' તથા 'ગુજરાતી લઘુલિપિ – શીઘ્રલિપિ અભ્યાસગૃહ' એ બન્ને એક જ તંત્ર નીચે ચાલતી સંસ્થાએ હોવાથી બન્ને સંસ્થાઓનાં સાહિત્યનેા એક સામટા લાભ લેનાર ગ્રાહકને ખાસ ઓછા લવાજમે એટલે કે ૨૦ ટકાના વળતરથી એ સાહિત્ય આપવાની યેાજના અમે નક્કી કરી છે. આ સંયુક્ત લવાજમની યેાજનાનેા લાભ લેવા માટે એક જ વ્યક્તિએ બન્ને સંસ્થામાં જોડાવું જોઇએ એવી આવશ્યકતા નથી. પણ બન્ને સંસ્થામાં એક જ વખતે જોડાઈ જવું એ ખાસ આવશ્યક છે.

આમ છતાં આ યેાજના જાહેર થયા પહેલાં એટલે કે ૧૯૩૯ની સાલમાં બેઝિક ઈંગ્લિશ ગ્રંથમાળા તથા કોર્સમાં જોડાએલા ગ્રાહકોને અન્યાય ન મળે એટલા ખાતર તેમણે ક્લાસમાં ભરેલ લવાજમ કે ફી આ સંયુક્ત લવાજમમાંથી બાદ જતાં જે વધે એટલી ફીમાં શીઘ્રલિપિનેા કોર્સ લેવાનેા એમનેા હક્ક ૩૧ માર્ચ ૧૯૪૦ સુધી અમે અનામત રાખીશું.

આ સંયુક્ત લવાજમની યેાજનામાં 'બેઝિક ઈંગ્લિશ ગ્રંથમાળા' અથવા તેા 'બેઝિક ઈંગ્લિશ કોર્સ' સાથે 'ગુજરાતી શીઘ્રલિપિ કોર્સ' લઇ શકાશે. આ શીઘ્રલિપિ આપણી હમેશના વપરાશની લિપિ પર જ રચાઇ હોવાથી શીખવામાં અત્યંત સ્હેલી છે, અને બીજી બાજુ એની કાર્યસાધકતા પ્રશંસાને પાત્ર બની ચૂકી છે. જે યુગમાં બોમ્બ કરતાં પણ વધુ અસરકારક રીતે ભાષણેા અને પત્રિકાઓથી દેશેા સર થાય છે કે યુદ્ધો જીતાય છે, એ યુગમાં ઝડપે લખવાની કળાની કિંમત હરકોઇ પિછાની શકે તેમ છે.

એ ઘટાડેલા સંયુક્ત લવાજમ નીચે મુજબ છે :

[૧] બેઝિક ઈંગ્લિશ ગ્રંથમાળા [છૂટક રૂ. ૫]
ગુજરાતી શીઘ્રલિપિ કોર્સ [છૂટક રૂ. ૧૦]

¶ આ બન્નેનું સંયુક્ત લવાજમ ફક્ત રૂ. ૧૨, પરદેશ માટે શી. ૨૫ રહેશે. અને આ આખું લવાજમ એકી સાથે જ ભરવાનું રહેશે.

[૨] બેઝિક ઈંગ્લિશ કોર્સ [છૂટક રૂ. ૧૫]
ગુજરાતી શીઘ્રલિપિ કોર્સ [છૂટક રૂ. ૧૦]

¶ આ બન્નેની સંયુક્ત ફી હિંદમાં રૂ. ૨૦ અને પરદેશ શી. ૪૦ રહેશે. આ ફીમાંથી અર્ધી ફી દાખલ થતી વખતે અને અર્ધી દાખલ થયા બાદ એક મહિનાને અંતે આપવાની રહેશે.

લખેા : **બેઝિક ઈંગ્લિશ ક્લાસ · લાઠી** [કાઠિયાવાડ]

શીઘ્રલિપિની સફળતાના સંદેશા

● **લાઠીના સાહિત્યપ્રિય રાજવી ના. શ્રી. પ્રહલાદસિંહજી સાહેબ—**

"આંહી નવરાત્ર મહોત્સવ વખતે વક્તાઓનાં ભાષણોની નોંધ રહે એ શ્રી હરિકૃષ્ણ વ્યાસને તેની નોંધ રાખવાનું સુપ્રત કરેલું. તેમણે શીઘ્રલિપિથી આ નોંધ કરી લીધેલી, જેથી વક્તાઓએ કરેલ પ્રવચન અક્ષરશઃ પ્રસિદ્ધ કરી શકા શ્રી હરિકૃષ્ણ વ્યાસની પદ્ધતિ શાસ્ત્રીય હોવાનું આથી સિદ્ધ થયું છે. ગુજરાતી સા આ દિશામાં સંપૂર્ણ તથા સમૃદ્ધ બનાવવા વાસ્તે શ્રી વ્યાસને ધન્યવાદ ઘ

● **સંગીત મહોદય પંડિત શ્રી ઓમ્‌કારનાથ ઠાકુર—**

"રાષ્ટ્રીય અને સાંસ્કૃતિક વિકાસમાં લઘુલિપિ અને શીઘ્રલિપિ એ અ આવશ્યકતા છે. એ આવશ્યક ઉણપની પૂર્તિ એ શ્રીયુત હરિકૃષ્ણ વ્યાસન આયાસનું ફળ છે. લિપિની સિદ્ધિ વિશે હું નિરાક છું. મ્હારા એ સ્વા: બોલ છે. ગુજરાતની બહિર્દૃષ્ટિ અંતર્મુખ થાય, સ્વાભિમુખ થાય, તો દેખાશે કે શ્રી વ્યાસ જેવું આત્મધન, જગતને અજવાળે ને વિશ્વને ઉજાળે એવું તપોધન, એની પોતાની ગોદમાં ઉછરે છે."

● **મુરબ્બી કવિ શ્રી લલિતજી–**

"અબોલ વૈજ્ઞાનિક ભાઈ શ્રી હરિકૃષ્ણ વ્યાસ મને એક વાર લાઠીમાં પોતાના લઘુલિપિ શીઘ્રલિપિ અભ્યાસગૃહમાં લઇ ગયા હતા. ત્યારે તેમ જ ......શ્રીયુત વ્યાસની મીતાક્ષરી લેવાના પ્રસંગો સાંપડેલા. હાલના ઝડપી યુગમાં એમની લિપિનો ઉપયોગ બધે પ્રસરે તો પેંગડે પગ ને બ્રહ્મ ઉપદેશ સમાન લાભદાયક નીવડે."

● **સુપ્રસિદ્ધ કેળવણીકાર અને માનસશાસ્ત્રી શ્રી હરભાઇ ત્રિવેદી—**

"ભાઇશ્રી હરિકૃષ્ણ વ્યાસે શીઘ્રલિપિથી ઉતારેલું મારું વ્યાખ્યાન મે : અને આનંદ અને આશ્ચર્ય બન્ને થયાં. ભાઈશ્રી વ્યાસને હું એક genius ક તેમનું ભેજું અજબ છે. પણ આપણા લોકોની તેવું ભેજું વાપરવાની–ઉપયો લેવાની શક્તિ તેટલી જ અજબ થાય ત્યારે ને ! તેમની લઘુલિપિ એક મોટી છે. તેમને દરેક રીતે યશ ઇચ્છું છું."

● **'શારદા'ના તંત્રી સુપ્રસિદ્ધ લોકસાહિત્યકાર શ્રી ગોકુળદાસ દ્વા. રાયચુરા–**

"ગુજરાતી લઘુલિપિના જનક સરીખા શ્રી ભાઈ હરિકૃષ્ણ વ્યાસ લાઠી રાત્ર મહોત્સવ વખતે દરેક વક્તાનાં ભાષણોમાં શીઘ્રલિપિના પ્રયોગે સૌએ સે સફળ પરિણામ લાવી શકયા એ માટે અભિનંદન. દરેક વક્તાનાં ભાષણો એમ ઝડપ અને ચોક્કસાઇથી લીધાં એ જોઇને હું તાજુબ થયો છું."

ગુજરાતી લઘુલિપિ–શીઘ્રલિપિ અભ્યાસગૃહ · લાઠી [કાઠિયાવાડ]

[મુદ્રક : મનુભાઈ અમૃતલાલ શેઠ : સ્વાધીન મુદ્રણાલય : રાણપુર]
[પ્રકાશક : હરિકૃષ્ણ વ્યાસ · મેજિક ઇંગ્લિશ કલાસ · લાઠી]